



# فصلنامه

# ریمی

سال ششم  
شماره ۴۱  
بهار ۲۰۲۲  
بها ۳,۹۹ دلار  
در مونترال رایگان



Piano Lessons

at ReMi Academy

for Children & Adults

(514) 703-4020

www.remiacademy.com

# REMI JOURNAL

موسیقی K-Pop ... لئوناردو داوینچی ... نت آهنگ گل گلدون ... جیمز وب ... روانشناسی خنده

## NASRIN EYNOLLAHI

## مشاور مالی، کارشناس بیمه، سرمایه‌گذاری و وام مسکن

### Financial Security Advisor

(514) 839-7978

بیمه عمر، بیمه وام مسکن، بیمه مسافرتی و سوپرویزا، بیمه از کارافتادگی و بیماری‌های خاص، انواع سرمایه‌گذاری‌ها، حساب پس‌انداز تحصیلی کودکان (RESP) حساب پس‌انداز بازنشستگی (RRSP) حساب پس‌انداز معاف از مالیات (TFSA)

Serving you with Most Credible Institutions:



## Arezou Gatzmiri

Courtier Immobilier Résidentiel

## مشاور املاک

### خرید، فروش، اجاره و تهیه وام

(514) 561-3-561



Groupe Sutton - Sur l'île  
38, Place du Commerce # 280, ile Des Soeurs (Verdun), QC H3E 1T8  
Bureau: (514) 769-7010



مشاوره رایگان



# آموزش پیانو

## آهنگسازی

### آواز

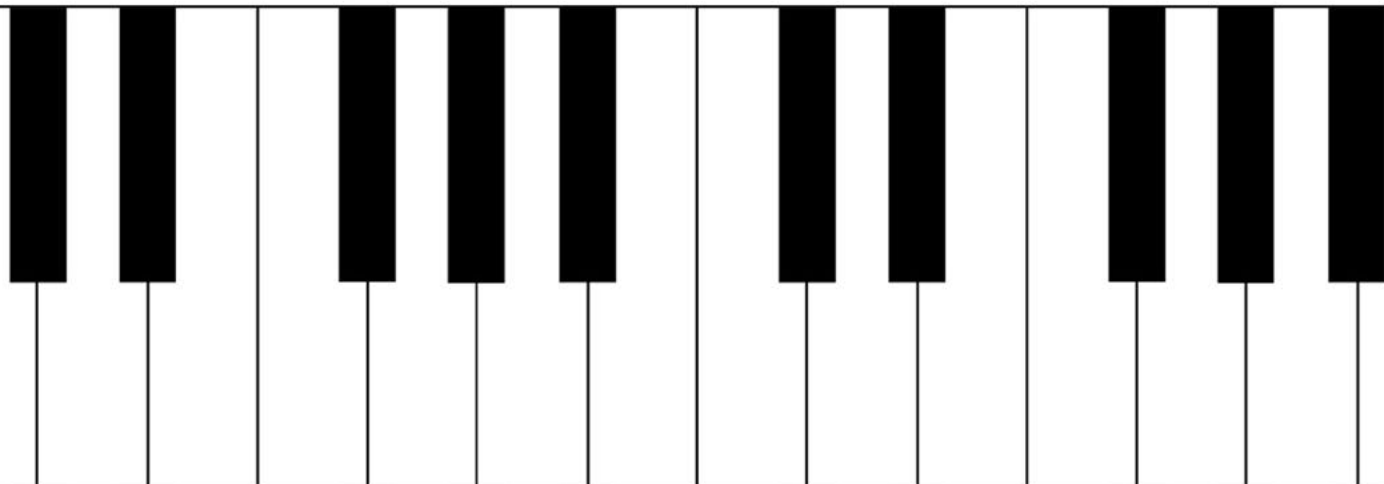
با بیش از ۲۴ سال سابقه تدریس  
فارغ التحصیل کنسرواتوار موسیقی

علیرضا فخاریان

514.996.1620



Photo by Studio Photobook



# مهدی امانی

## بیمه

عمر (زندگی)  
وام مسکن  
از کارافتادگی  
مسافرتی و حوادث  
بیماریهای خاص

## پس انداز، سرمایه گذاری و بازنشستگی

حساب تحصیلی و سرمایه گذاری کودکان  
حسابها و صندوق های پس انداز و سرمایه گذاری  
طرح های بازنشستگی  
مستمری های

ارائه بسته های بیمه و مالی مناسب براساس نیاز شما، خانواده و یا شرکت شما

کارشناس و مشاور امور بیمه ، مالی و فوق الیسانس آکچوئری  
با بیش از 20 سال سابقه در صنعت بیمه و مالی



(514) 553 0978

**IA**  
Financial Group

MahdiAmani.iA

thebest.investing

mohammadmahdi.Amani@agc.ia.ca



GRUPE IMMOBILIER  
**LONDONO**  
REALTY GROUP INC

آنچه رویای  
شماست  
تلاش من خواهد بود

هلیا عارفی دوست

مشاور املاک مسکونی و تجاری

(514)996-1065

helia@londonogroup.com

helia\_realtor\_mtl

← خرید، فروش، پیش فروش و اجاره

کلیه املاک مسکونی، تجاری و صنعتی

→ خرید و فروش بیزنس ها

← کمک به اخذ وام مسکن با کمترین نرخ بهره

← همراهی در کلیه امور مربوط به محضر



**RE/MAX**  
**3000**

Tranquilli-T بیمه منحصر به فرد

# هایک هارتونیان

## Hayk Hartounian MBA

Residential Real Estate Broker



**فروش خرید اجاره**  
**پرداخت هزینه محض**

- Ahuntsic, 5 bedroom \$ 1,200,000
- Mont Royal, Apartment one bedroom 67m2 \$ 350,000+tax
- Laval, 2 bedroom 97m2 \$ 599,000
- Mont Royal, 5 bedroom \$ 2,490,000
- Laval, Income property Triplex \$765,000
- St. Laurent, income property Quadruplex \$949,000
- Ahuntsic, income property Triplex \$ 745,000

- مشاور و متخصص املاک مسکونی در مونترال بزرگ و حومه
- ارزیابی و مشاوره رایگان - تهیه وام مسکن با بهترین امکانات

**Cell: (514) 574 6162**

9280 Boul. de l'Acadie, Montréal, QC, H4N 3C5

[www.remax3000.com](http://www.remax3000.com)

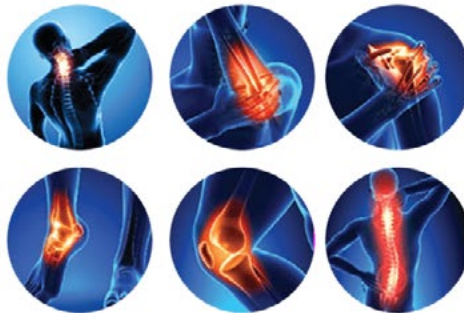
Bur: (514) 333 - 3000 / Fax: (514) 333 - 6376

E-mail: [Haykhartounian@yahoo.com](mailto:Haykhartounian@yahoo.com)



## Centre de Santé Kinotherap

### مرکز درمانی کینوتراپ



Osteopathy treatment for : استخوان درمانی برای

Pain management دردهای حاد و مزمن

Posture & Ergonomy پوستور و ارگونومی

Pregnancy دردهای مزمن کمردر دوران بارداری

Children and Adolescent کودکان و نوجوانان



Shirin Bahram(D.O.)  
Docteur en Osteopathie  
(Membre CPDMQ)

Address: 3285 Boulevard Cavendish, Montreal, Quebec, H4B 2L9, office 435,  
طبقه چهارم, آفیس ۴۳۵

Tel : (514) 886 3938

Email: [Kinotherap@gmail.com](mailto:Kinotherap@gmail.com)

[www.kinotherap.com](http://www.kinotherap.com)

<https://www.gorendezvous.com/homepage/124356?source=GOMarketPlace>



## IC ACCOUNTING

خدمات حسابداری و دفترداری

ACCOUNTING AND BOOKKEEPING SERVICES

آموزش نرم افزارهای حسابداری

ACCOUNTING SOFTWARE TRAINING

تنظیم اظهارنامه های مالیاتی

INDIVIDUAL AND CORPORATION TAX RETURN

3333 Cavendish Blvd., Suite 315, Montreal, QC. H4B 2M5  
acc.mtl.acc@gmail.com (514) 458-7599

اردشیر معین افشاری  
Ardeshir Moinafshari



# RCM

## methods

AT REMI ACADEMY OF MUSIC



### PIANO ... VIOLIN



### GUITAR

(514)703-4020

The Royal Conservatory of Music offers examinations at all levels.

# فهرست مطالب

۳۸	..... جیمز وب در جستجوی نور اول	۸	..... موسیقی K-POP
۴۴	..... فضا-زمان (۳)	۱۰	..... مورد که درباره ادل نمی‌دانستید!
۴۸	..... کمپانی مرسدس بنز	۱۴	..... عکاسی در فصل بهار
		۱۸	..... حراج آثار هخامنشی و اشکانی در حراج کریستی
		۲۰	..... ماکسیمال و مینیمال در فشن
		۲۴	..... لئوناردو داوینچی
۵۲	..... روان شناسی خنده	۲۸	..... دیدنی ترین شهرهای جهان در فصل بهار
۵۶	..... خواب و سلامت جسم	۳۰	..... جوایز گلدن گلوب ۲۰۲۲
۵۸	..... ویتامین‌هایی ضروری برای داشتن پوست سالم و درخشان	۳۲	..... جشن اردیبهشتگان
۶۲	..... بازنشستگی در کانادا (۱)	۳۴	..... روز جهانی موسیقی
۶۶	..... فال	۳۷	..... نت موسیقی



صاحب امتیاز و مدیر مسئول: علیرضا فخاریان

سردبیر: مرضیه گودرزی

طراحی روی جلد، گرافیک و صفحه‌آرایی: تیم طراحی مجله ر می

عکاس: علیرضا فخاریان

مترجم: لادن کاظمی

ویراستار: تیم ویراستاری مجله ر می

همکار این شماره: فربا فخاریان



۱. مسئولیت محتوای مطالب چاپ شده با نویسندگان است و چاپ آنها الزاما به معنی تأیید از سوی فصلنامه ر می نمی‌باشد.
۲. فصلنامه ر می در ویرایش و اصلاح مطالب رسیده، آزاد است.
۳. مطالب فرستاده شده بازگردانده نمی‌شود.
۴. استفاده از مطالب، طراحی‌ها و تبلیغات مندرج در فصلنامه ر می، نیاز به کسب اجازه دارد.
۵. هنرمندان و علاقه‌مندانی که به همکاری با ما تمایل دارند، از طریق راه‌های ارتباطی زیر می‌توانند با ما در تماس باشند.

ISSN : 2561-8482

3333 Cavendish Blvd., Suite 285, Montreal, QC, Postal code: H4B 2M5

Tel: (514) 996-1620 Email: journal.remi@gmail.com

Le journal de ReMi est un magazine trimestriel  
pour la communauté afghane/ iranienne de  
Montréal

ReMi journal is a quarterly magazine for  
Afghan/ Iranian community in Montreal

1<sup>er</sup> Avril 2022, numéro 41

April 1<sup>st</sup> 2022, Issue 41

ISSN : 2561-8482

Publication: Journal de ReMi

Propriétaire et directeur général: Alireza Fakharian

Rédactrice en chef: Marzieh Goodarzi

Conception de la couverture, graphisme et mise en page: L'équipe du magazine de ReMi

Photographe: Alireza Fakharian

Traductrice: Ladan Kazemi

Constitutrice à ce numéro: Fariba Fakharian

## Tables des matières

8 Musique: Saeed Saliari

14 Photographie par ReMi

18 Art par ReMi

20 Mode par ReMi

30 Cinéma par ReMi

37 Note de Musique: Alireza Fakharian

38 Technologie par ReMi

44 Astronomie par ReMi

52 Psychologie par ReMi

62 Immigration: Ali Mokhtari

66 Astrologie par ReMi



3333 Boulevard Cavendish, Suite 285, Montréal, QC, H4B 2M5

(514) 703-4020

(514) 996-1620

Email: [journal.remi@gmail.com](mailto:journal.remi@gmail.com)



# تبلیغات بیزینس خود را به ما بسپارید ...



# 514 - 996 - 1620

# موسیقی K-POP

## از المپیک ۱۹۸۸ کره تا مناظره انتخاباتی ۱۴۰۰ ایران

سعید سالیانی

ماجرای از اونجایی جذاب می‌شود که آقای همتی ریس پیشین بانک مرکزی و نامزد ریاست جمهوری در مناظرات انتخابی ریاست جمهوری ۱۴۰۰ یکی از معضلات بخش فرهنگ را، برخورد های سلیقه‌ای با موسیقی می‌داند و مطرح می‌کند: در دوره زومنه‌ای که جوانان به موسیقی کی‌پاپ رو آوردند ما هنوز داریم موسیقی رپ رو زیرزمینی می‌کنیم و دولت چندین پله از جامعه عقب افتاده‌است.

از قبل شناخت مختصری درباره گروه‌ها و موسیقی‌های پربازدید کره‌ای چند سال اخیر داشتیم. اما با مطرح شدن این موضوع در مناظرات تصمیم گرفتم در این مورد تحقیق بیشتری انجام بدهم. به نظر می‌رسد این موضوع به یک پدیده جهانی تبدیل شده‌است و اینقدر مهم است که حتی سیاستمداران ما نیز لب به سخن گشوندند.

### موج کره‌ای

در اواسط دهه ۱۹۹۰ فرهنگ هالیو (Hallyu (Korean Wave توسط سریال‌های درام و موسیقی کره‌ای در کشورهای آسیای شرقی و ژاپن و چین طرفداران بسیاری در بین قشر نوجوان به خود جذب نمود. اما این فرهنگ و موج کره‌ای به چه نحوی شروع شد؟

روند رو به رشد اقتصاد کره بعد از جنگ کره در سال‌های ۱۹۵۱ تا ۱۹۵۳ شروع شد. با رشد اقتصادی، زمینه‌های تقویت صنعت فیلم‌سازی نیز آغاز گردید در نتیجه دولت دیکتاتوری حاکم برای القای تفکر مورد نظر و کمک به مقبولیت این تولیدات فیلتر شده، پخش فیلم‌های خارجی در سینماهای کره محدود شد. پس از گذشت ۳۰ سال و تحت تاثیر تحولات جاری و افزایش ارتباطات در دنیا و همچنین برای نمایش تصویری متفاوت از کره به جهان در حین برگزاری المپیک که در سال ۱۳۸۸ برای اولین بار در کره جنوبی برگزار می‌شد، دولت حاکم از دیکتاتوری به دموکراسی چرخش کرد در نتیجه خیلی از محدودیت‌های اجتماعی برداشته شد که یکی از این موارد آزاد شدن حضور موسیقی غربی مثل راک اند رول یا راک در کشور بود. همچنین محدودیت برای پخش فیلم‌های خارجی در سینماهای کره نیز برداشته شد و شرکت‌های فیلم‌سازی آمریکایی کار خود را در این کشور آغاز کردند که نهایتاً در سال ۱۹۹۴ استقبال از فیلم‌های هالیوودی-کره‌ای به شدت افزایش یافت به نحوی که فروش خودرو هویوندای تحت تاثیر این فیلم رشد به‌سزایی داشت. از این رو دولت‌مردان کره، متوجه تاثیر فراوان صنعت سینما و موسیقی بر اقتصاد این کشور شدند و سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی در این دو صنعت را افزایش دادند.

دهه اول قرن ۲۱ را می‌توان دهه آسیایی شدن فرهنگ کره‌ای دانست چرا که موسیقی و سینما درام کره جنوبی به شدت مورد توجه بخش عمده‌ای از کشورهای آسیایی قرار گرفت به عنوان مثال گروه H.O.T اولین گروه کره‌ای بود که موفق شد تمام بلیط‌های کنسرت خود را در



خارج از کره به فروش برساند. همچنین فروش آلبوم‌های موسیقی کره‌ای به مرز ۱ میلیون نسخه در ژاپن رسید که خود قدم بزرگی در این صنعت بود.

دهه دوم قرن ۲۱ را می‌توان دهه جهانی شدن موج کره دانست. رشد تکنولوژی کامپیوتر و گسترش پلتفرم‌های اجتماعی مجازی مثل فیس‌بوک، نت فلیکس و ... باعث گسترش سینما کره و متعاقباً موسیقی در بین دو ملیتی‌های کره‌ای-آمریکایی در آمریکا مخصوصاً در شهرهای لس‌آنجلس و نیویورک شد. و این نقطه شروعی برای آشنایی غرب با این فرهنگ شد. از طرفی دیگر کره علاوه بر سرمایه‌گذاری در سینما و موسیقی، صنعت انیمیشن و لوازم بهداشتی پوست را که به‌طور غیرمستقیم تحت تاثیر سینما و موسیقی بود تقویت نمود. با کمی دقت متوجه می‌شویم که در کشورهای خاورمیانه مثل ایران نیز این فرهنگ نفوذ پیدا کرده‌است به گونه‌ای که سریال و انیمیشن‌های کره‌ای مثل جومونگ توانست طرفداران میلیونی در ایران به خود جذب کند. موسیقی کره‌ای یا همون کی-پاپ به عنوان بخشی از این موج به مردم دنیا معرفی شد.

### کی - پاپ

موسیقی پاپ کره‌ای با ملودی‌های ساده و تکرار شونده، طراحی رقص ساده و نرم و کیفیت بالای ضبط و تولید ویدئوهای با کیفیت و نهایتاً استفاده مناسب از صفحه‌های اجتماعی توانست در دل مخاطبین رخنه کند. این محبوبیت تا آنجایی پیش رفت که ۸ بار در عرض ۱۰ سال جزو محبوب‌ترین آهنگ‌های سال در چارت‌های مختلف موسیقی دنیا قرار گرفت. حتماً آهنگ گانگام استایل را شنیده‌اید؟ این آهنگ یک نمونه خوب از موفقیت صنعت موسیقی کره‌ای در دنیا است.



اثرات منفی آن را ندارند، دچار مشکلات روحی و روانی می‌شوند که بعضا دست به خودکشی می‌زنند.

ولی این تمام ماجرا نیست. مراحل آموزش و آماده‌سازی موسیقیایی و فیزیکی بعضا سال‌ها طول می‌کشد و در بعضی موارد حدود ۱۰ سال قبل از اولین اجرای زنده روی صحنه تحت آموزش و رژیم‌های غذایی سخت قرار خواهند داشت. این شرایط به قدری سخت است که به معنای واقعی کلمه تحت قراردادهای برده‌داری مجبور به انجام هرکاری هستند. آش تا این حد شور است که روایت می‌شود که اگر زیر بار این فشارها غش کنند یا مریض شوند خوشحال می‌شوند. چرا که برای مدتی می‌توانند استراحت کنند. حتی اگر مجروح شوند، ماشین‌های تولید کی‌پاپ به آنها اجازه کنسل کردن کنسرت را نمی‌دهند و بعضا دیده شده‌است که خوانندگان مجروح کماکان روی صحنه چهره خندان تجاری-هنری خود را حفظ می‌کنند.

با همه این توصیفات، برگزاری المپیک موسیقی و اقتصاد کره جنوبی را دگرگون کرد. اولین المپیک در سال ۱۹۸۸، ایدولوژی تولید موسیقی کی‌پاپ را تولید کرد و برگزاری دومین المپیک در سال ۲۰۱۸ باعث جهانی شدن این موسیقی گردید. از گروه‌های شناخته‌شده می‌توان به EXO، BTS، Blackpink، Psy، Twice، از ترانه‌های پر بازدید و مورد توجه می‌توان به قطعات GANGNAM STYLE، DDU-DU DDU-DU، Kill This Love و از تولید کنندگان شناخته‌شده کی‌پاپ می‌توان به JYP Entertainment، YG Entertainment، Big Hit Entertainment، ment و نهایتا خوانندگان پرتعداد در سال اخیر Lisa و Jisoo از گروه BLACKPINK در گروه دختران و Cha Eun Woo، Jungkook و V در گروه پسران اشاره نمود.

این مقاله بر اساس مستندهای موجود در بی‌بی‌سی و نت فیلکس و جستجو در وب سایت‌های ایرانی و غیرایرانی تهیه شده‌است.



بعد از ورود مجدد موسیقی غربی به کره و تغییر نگاه سیاسی به واسطه حضور المپیک، کی‌پاپ به صورت تلفیقی از موسیقی غربی و کره‌ای بنا نهاده شده به گونه‌ای که ریتم و موسیقی رنگ بوی غربی داشت ولی ترانه و تحریر و اجرای خواننده کاملا کره‌ای بود. این سبک از موسیقی اولین بار در یک برنامه استعدادیابی ارایه شد که با نظر منفی داوران مواجه گردید ولی مورد توجه عده زیادی از نسل جوان که تا اون روز موسیقی غربی پاپ گوش داده‌بودند قرار گرفت. تا قبل از این، تولید کنندگان پاپ کره‌ای مخاطبین جوان یا میانسال رو مورد هدف خود قرار داده‌بودند اما تولید کنندگان کی‌پاپ به دنبال جذب نوجوانان بودند. هنرمندان این ژانر خود را رها از محدودیت‌های مرسوم موسیقی سنتی یا مرسوم آن دوره می‌دانستند در نتیجه زبان ترانه‌ها از کره‌ای به انگلیسی تغییر پیدا کرد و ژانرهای دیگر مثل آر اند بی، راک ان رول، رپ و راک اضافه شد به نحوی که آثاری که امروزه به بازار ارایه می‌شود کاملا بدون محدودیت است. موسیقی‌ای با نشاط، هیجان‌انگیز و با مضامینی مثل امید، دوست داشتن و علاقه.

تولید کنندگان کی‌پاپ نه تنها به قسمت موسیقیایی توجه می‌کردند بلکه با ایده‌پردازی و نوآوری در ساخت ویدیو کلیپ‌ها نیز توانستند مخاطبین بسیاری را جذب کنند. ویدیو کلیپ‌ها از رنگ‌های شاد و متنوع و رقص به ظاهر ساده پر بود.

اما همه ماجرا اینقدر زیبا و قشنگ نیست بلکه نقاط تاریک و سیاهی هم در این پدیده وجود دارد که پنهان نیست. این نقاط تاریک زمانی مورد توجه قرار گرفتند که خودکشی خوانندگان جوان کی‌پاپ در سال‌های اخیر تیرتیر اخبار قرار گرفت. در روزهایی که مردم کره‌شمالی حتی نمی‌دانند که وعده غذایی بعدی خود را از کجا به‌دست بیاورند، کره جنوبی به سرعت زیاد در صنعت و تکنولوژی پیشرفت می‌کند و جزو کشورهای توسعه‌یافته قرار دارد. در نهایت هر دو کشور یعنی کره‌شمالی و کره‌جنوبی از یک موضوع رنج می‌برند که برده‌داری است اما با ظاهری متفاوت. اولی به شیوه سنتی و دیکتاتوری و دومی به شیوه نوین و صنعتی. حقیقت تلخی که پشت این همه جذابیت در کی‌پاپ وجود دارد، امضای قراردادهای غیرانسانی شرکت‌های تولید موسیقی با کودکان ۱۲ ساله به مدت طولانی ۱۰ یا ۱۵ سال. این کودکان برای مشهور و خواننده شدن زندگی خود را می‌فروشند. آنها اختیار تمام حق و حقوق خود را در قبال حقوق ناچیز حدود ۱۰ تا ۱۵ درصدی به شرکت کی‌پاپ می‌سپارند تا مشهور شوند.

این شرکت‌ها تمام زندگی و ارتباط شخصی کودکان را تحت کنترل قرار می‌دهند. روابط با جنس مخالف، فعالیت‌های اجتماعی، ورزشی و تغذیه کنترل و محدود می‌شود. اکثر گروه‌های کی‌پاپ یا فقط پسر هستند یا فقط دختر. این افراد تمام بدن و روح خود را در اختیار شرکت‌ها قرار می‌دهند. گروه‌های دختر مجبور به تن‌فروشی و رابطه با افراد با نفوذ و قدرت در مارکت می‌شوند حتی به ازدواج‌های اجباری مجبور می‌گردند. شرکت‌ها برای بهره‌برداری تجاری، عمل‌های زیبایی بسیار سنگین و خطرناک رو پیش پای این نوجوانان می‌گذارند مثل عمل‌های سنگین استخوان فک و صورت برای تبدیل صورت دایره به صورت کشیده یا ... طرفداران این گروه‌ها نیز به صورت دایم و مستقیم در زندگی شخصی این افراد حضور دارند و تمام حرکات این جوانان زیر ذره‌بین میلیون‌ها طرفدار قرار دارد و قضاوت می‌شوند. این نوجوانان و جوانان که تجربه کافی برای حضور در این سطح از توجه عمومی ندارند و عموماً آموزش‌های کافی برای از بین بردن

# ده مورد که درباره

# ادل

## نمی دانستید!



پیدا کردن یک واژه برای توصیف ادل کار بسیار سختی هست. ادل خارق العاده، اعجاب انگیز، پدیده و بی نظیر است. ولی هیچکدام برای توصیف او کافی نیست. این هنرمند انگلیسی با صدای آسمانی و موسیقی پر از احساسش که از دل تجربه ها و زندگی شخصی اش بیرون آمده است، در ۲۱ سالگی با دومین آلبوم خودش یعنی ۲۱ توانست صنعت موسیقی را متحول کند.

بی خود نیست که طرفدارانش به او لقب صدای نسل ما را دادند. زندگی ادل هم مثل هر هنرمند مشهور دیگری همیشه سوژه رسانه ها و طرفدارانش بوده است. در این مطلب می خواهیم ده مورد از مواردی که درباره ادل نمی دانیم را مرور کنیم.

### ۱۰- ادل با آدم های معروفی همکلاس بوده است

ادل در مدرسه هنرهای نمایشی و فناوری بریت درس خوانده است. مدرسه های دولتی و مجانی، در جنوب لندن که مخصوص هنرهای نمایشی، رسانه ای، طراحی و فناوری های مربوط به نمایش و موسیقی است. آرتیست های خیلی معروفی مثل امی واینهاوس، کتی ملوا، کیت نش و تام هالند در این مدرسه درس خواندند.

ادل زمانی که در مدرسه بریت درس می خواند با دو آدم معروف به نام های جسی جی و لیونا لوئیس همکلاسی و رفیق صمیمی بود و معاشرت بیرون مدرسه ای می کرد.

جسی جی تقریباً کار حرفه ای خودش را از ادل زودتر شروع کرد. اما دو بد شانسی باعث شد که اولین آلبوم او سه سال دیرتر از اولین آلبوم ادل منتشر شود. بد شانسی اولش این بود که با یک کمپانی قرارداد بست که در همان ابتدا برشکسته و تعطیل شد. بد شانسی دوم او البته بیشتر شبیه یک جور عدم اعتماد به نفس بود. او به جای اینکه به تنهایی به دنبال موسیقی برود کارش را با یک گروه شروع کرد. یک گروه به اسم soul deep که دو سال با آنها همکاری کرد. اما از کار با گروه نتیجه ای به دست نیاورد و گروه بعد از مدتی منحل گردید.

لیونا نیز برای شروع از جسی جی و ادل خوش شانس تر بود، چون همان سالی که سه نفرشان فارغ التحصیل شدند (سال ۲۰۰۶) لیونا در مسابقه آکس فکتور شرکت کرد و اول شد. او توانست جایزه قرارداد یک میلیون دلاری را برنده شود. برای همین اولین آلبومش را یک سال زودتر از ادل در سال ۲۰۰۷ منتشر کرد. حالا که از تمام شدن

درس این سه نفر ۱۴ سال می گذرد همه آنها جزو آرتیست های معروف و موفق به حساب می آیند. اما خب می دانیم که این دو نفر اصلاً قابل مقایسه با ادل نیستند.

### ۹- ویدیو آهنگ Hello یک ویدیو تاریخ ساز است

Hello آهنگ اصلی آلبوم سوم ادل یعنی ۲۵، توانست در ۳۶ کشور رتبه اول چارت بشود و اسم خودش را به عنوان اولین آهنگ تاریخ موسیقی که فروش نسخه دیجیتالش در مدت یک هفته بیشتر از یک میلیون نسخه شد را ثبت کند. موزیک ویدیوی این آهنگ را یک کارگردان جوان کانادایی به نام دولان با الهام گرفتن از اولین فیلمش «من مادرم را کشتم» ساخت و نقش معشوق ادل رو کلیسان وایلز بازی کرد. اما چیزی که این ویدیو را خاص می کند و اسم آن را در تاریخ ضبط کرده این است که این اولین موزیک ویدیو تاریخ است که با دوربین های آی مکس فیلمبرداری شده است. آی مکس بهترین کیفیت ممکن را که برای نمایش یک ویدیو، باید وجود داشته باشد به مخاطب می دهد. یعنی می تواند با بالاترین رزولوشن بزرگترین تصویر را نمایش دهد. یک مورد جالب دیگر، دوربینی که با آن ویدیوی Hello را فیلمبرداری کردند، همان دوربینی است که قبلاً فیلم های Interstellar و The Hunger Games Catching Fire و Star War The Force Awakens War را با آن ضبط کرده اند. اما این تنها مورد خاصی نیست که اسم این ویدیو را به خاطر آن، ثبت کرده باشند. موزیک ویدیوی Hello رکورد سریع ترین زمان برای رسیدن به یک میلیارد بازدید در یوتیوب را هم دارد. این رکورد قبلاً دست هنرمند کره ای به نام سای با ویدیو گنگ نام استایل بود که در ۱۵۹ روز، به یک میلیارد بازدید رسید. ولی ویدیوی ادل در ۸۸ روز یک میلیارد بازدید را رد کرد.

### ۸- اسم ادل چندین بار در کتاب رکوردهای گینس ثبت شده است

ادل کلا مهارت خوبی در شکستن رکورد دارد. و تا به امروز، چندین رکورد جالب را توانسته به اسم خودش ثبت کند. پرفروش ترین آلبوم قرن ۲۱ (یعنی پرفروش ترین آلبومی که بعد از سال ۲۰۰۰ منتشر شده است) آلبوم

## ۶- توییت‌های ادل قبل از ارسال فیلتر می‌شود

توییت‌های ادل از یک فیلتر دونفره رد می‌شود. ادل ۲۷ میلیون نفر فالوور در توییت دارد. او ایلی که به توییت آمده بود زمانی بود که در مصرف الکل زیاده‌روی می‌کرد. در هنگام مصرف یک موضوعاتی را توییت می‌کرد که فردای آن روز بسیار بشیمان می‌شد. برای همین مدیر برنامه‌هایش، توییت ادل را از او گرفت. این‌طور که اگر ادل هر مطلبی را بخواهد توییت کند، ابتدا باید آن را برای یک تیم ۲ نفره بفرستد و آن تیم بعد از بررسی مطالبی که ادل دوست دارد توییت کند، آن مطلب را به جای او توییت می‌کنند. ادل بعدا اعتراف کرد که یک اکانت ناشناس در توییت درست کرده و مواقعی که مست می‌کند در آن اکانت حرف‌هایش را می‌نویسد. این ماجرا البته مربوط به چندین سال پیش است و ادل مدتی است که الکل را ترک کرده‌است.

## ۵- ادل سرعت بالایی در آهنگسازی دارد

با اینکه معمولا افراد زیادی به ادل در آهنگسازی کمک می‌کنند و برای نهایی کردن کارهایش یک تیم تهیه‌کنندگی همراهی‌اش می‌کنند، اما همیشه ایده اولیه و هسته اصلی آهنگ را خودش می‌سازد. نکته اینجاست که معمولا از وقتی که ایده به ذهنش می‌رسد تا پیش‌نویس اولیه آهنگ مدت زمان خیلی کمی طول می‌کشد. برای مثال آهنگ Rumour Has It رو کمتر از ۴۵ دقیقه نوشت و یا نمونه‌ای دیگر که به آن می‌توان اشاره کرد، و ادل برای آن جایزه اسکار را برد، آهنگ Sky Fall فیلم جیمز باند (اسکای فال) بود و جالب‌تر این که ادل نسخه اولیه این آهنگ را فقط در ۱۰ دقیقه نوشت.

۲۱ ادل با فروش ۳۱ میلیون نسخه مهم‌ترین رکوردی است که تا الان در دست او می‌باشد، و البته که این رکورد بسیار مهمی است. او چند رکورد دیگری هم در کتاب رکوردهای گینس به اسم خودش ثبت کرده‌است. مثلا ادل اولین هنرمند خانمی می‌باشد که دو آهنگ و دو آلبومش، همزمان جزو پنج رتبه اول چارت انگلیس بودند و یا مثلا آلبوم ۲۱ او طولانی‌ترین حضور در چارت بیل‌بورد، از یک هنرمند خانم را داشته‌است که مجموعا سیصد و نوزده هفته توانست در لیست جای خود را حفظ کند. ادل علاوه بر رکوردهای قبلی توانسته چند رکورد دیگر هم ثبت کند. خلاصه نام او خوب توانسته در کتاب رکوردهای گینس قرار گیرد.

## ۷- ادل به جرم فوبیا مبتلا است

وقتی به تارهای صوتی فشار بیاید، ممکن است آسیب‌هایی ببیند که کار را به عمل جراحی بکشاند. اواخر سال ۲۰۱۱ ادل مجبور شد به علت خونریزی تارهای صوتی، حنجره‌اش را عمل کند. دوره نقاهت ادل، شش هفته بود که در این مدت خواندن که هیچ، حرف هم نمی‌توانست بزند. بعدا با تمرین، صدای ادل درست و حتی از قبل نیز بهتر شد. اما از آن موقع اگر ادل مریض شود و یا گلودرد بگیرد خواندن تعطیل می‌شود، و او حتی حرف زدن نیز برایش مشکل خواهد شد. برای همین ادل به خاطر ترس از مریض شدن به‌طور وسواس گونه‌ای مواظب است که مریض نشود و همین ترس، او را به یک جرموفوبیا تبدیل کرده‌است. جرموفوبیا یک مدل فوبیا است که کسی که به آن مبتلا می‌شود از آلودگی و میکروب به شدت می‌ترسد. ادل به چیزهای عمومی دست نمی‌زند و روزی ۳۰ تا ۴۰ بار دست‌هایش را می‌شوید.



**POP  
STAR  
music  
IN THE  
WORLD**



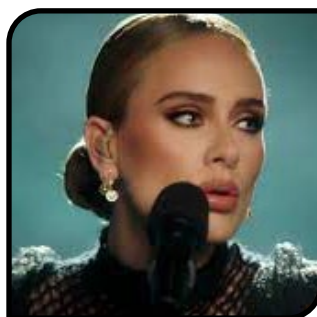
می‌شود، عرق می‌کند، قلبش تند تند می‌زند. حتی در بعضی از موارد دلش می‌خواسته فرار کند! خودش می‌گوید که قبل از اجرا همیشه به این فکر می‌کند که ممکن است خرابکاری و طرفدارانش را ناامید کند. او می‌گوید که به خاطر همین ترس از اجراست که هیچ‌وقت سعی نکرده که کار جدیدی در کنسرت‌هایش انجام دهد

مبادا یک اتفاق بیفتد و همه چیز خراب شود. اما به هر حال این چیزی نیست که جلوی کنسرت گذاشتن ادل را بگیرد. همیشه دو تا سه آهنگ اول را با استرس اجرا می‌کند اما چون خودش عالی است و اجراهایش نیز عالی، ترسش برای ادامه کنسرت از بین می‌رود.

### ۱- ادل بزرگترین عهده‌ی که با خود بسته بود را شکاند

در این سال‌ها بارها و بارها ادل در مورد ظاهرش با رسانه‌ها صحبت کرده‌است. او بارها و بارها گفته که یکی از اصلی‌ترین برنامه‌هایش در زندگی این است که لاغر نشود. برای توضیح این حرفش هم گفته بود که موسیقی برای گوش است نه برای چشم. سر همین موضوع طرفدارهای زیادی بودند که فکر می‌کردند ادل با این طرز تفکر خودش می‌تواند، الگوی خوبی برای دخترهایی باشد که همه چیزشان را فدای لاغر ماندن می‌کنند. تا حدی که سال ۲۰۱۲ «کارل لاگرفلد» طراح لباس معروف، که گفته بود ادل کمی چاق است، به خاطر فشار رسانه‌ها مجبور شد از ادل و طرفدارانش عذرخواهی کند. اما ادل این قرار را شکاند. او برای تولد ۳۲ سالگی‌اش عکسی از خودش در اینستاگرام منتشر کرد که همه را غافلگیر کرد. بله!! ادل ۴۵ کیلو وزن کم کرده بود و ظاهرش کاملا تغییر کرده بود. رسانه‌ها و طرفدارانش سرکم کردن وزن ادل حساسی از خجالتش درآمدند. بحث آنها هم این بود که مسئله کم کردن وزن نیست، هر کسی هرکاری که دلش بخواهد می‌تواند با ظاهرش بکند. اصل مطلب اعتراضات، این بود که حرف‌های ادل در این ده سال کاملا خلاف آن چیزی است که مردم از او می‌بینند. اصولا دانستن یکسری چیزها اهمیتی ندارد و حتی بر روی انتخاب ما برای دنبال کردن کارهای یک آرتیست تأثیری ندارد. اما خب وقتی هنر یک آرتیست به بخشی از خاطرات و زندگی ما تبدیل می‌شود و با شنیدن صدای او هیجان‌زده می‌شویم کمی کنجکاوی برای یکمی بیشتر دانستن اشکالی ندارد!

منبع: کانال یوتیوب پاکست آلبوم



### ۴- ادل از هنرمند های زیادی تاثیر گرفته است

مگر می‌شود هنرمند بزرگی باشید و از هنرمند های قبل از خود تاثیر نگرفته باشید. این را همه می‌دانند. منتهی اکثر آرتیست‌ها چندان دلشان نمی‌خواهد که در این مورد حرف بزنند. مخصوصا اگر آرتیستی که از آن الهام گرفته‌اند هنوز زنده و فعال باشد. ادل ولی جزو این دسته از آرتیست‌ها نیست. خیلی راحت در مورد افرادی که روی او تاثیر گذاشتند صحبت می‌کند. آنقدر تعدادشان زیاد است که واقعا نمی‌شود لیست کاملی از آن ارایه داد. اولین چیزی که روی ادل تاثیر گذاشت گروه «spice girl» مخصوصا «جری هالیول» بود. اما جدی شدن خوانندگی برای ادل با گوش کردن آهنگ‌های «اتا جیمز» و «الا فیتز جرالد» شروع شد. در لیست کسانی که ادل از آنها به عنوان افرادی که روی خوانندش تاثیر گذاشتند اسم برده‌است، می‌توان اسامی افرادی مثل لارین هیل، آلیشیا کیز، مدونا، بیانسه و گبریل را نام برد. ادل فقط از اسم یک مرد، به نام جف باکلی یاد کرده‌است. هنرمندی که فقط توانسته بود یک آلبوم منتشر کند و متاسفانه در ۳۱ سالگی چشم از جهان فروبست.

### ۳- ادل زندگی محرمانه‌ای دارد

اصولا ادل جزو آن دسته از آرتیست‌هایی است که سعی می‌کنند تا آنجایی که ممکن است از دست خبرنگاران و paparazzi‌ها فرار کنند. ادل دوست ندارد که زندگی خصوصی‌اش را دست‌خوش رسانه‌ها کند. مهمترین رازی که ادل تا الان توانسته در دل خودش حفظ کند، هویت فردی هست که با او در گذشته در رابطه بوده‌است و به خاطر از دست دادن آن عشق بود که آلبوم ۲۱ را ساخت. یا مثلا خیلی از آرتیست‌ها وقتی باردار می‌شوند شروع به عکس گذاشتن از خودشان می‌کنند و با این کار حساسی جلب توجه و طرفدارانشان را درگیر زندگی خصوصی خود می‌کنند. اما ادل برای به دنیا آمدن پسرش نه تنها هیچ خبری از خودش منتشر نکرد بلکه توانست یک رکورد جدید هم بزند و تا ۹۴ روز اسم پسرش را از رسانه‌ها مخفی کند. ادل یکبار هم توانست، زهر چشم حساسی از یکی از paparazzi‌هایش بگیرد. سال ۲۰۱۳ زمانی که پسرش یک ساله بود، در یک پیک‌نیک خانوادگی، یک paparazzi به صورت مخفیانه از آنها عکس گرفته بود. ادل از آن عکاس و نشریه شکایت کرد و توانست یک خسارت حساسی از آن روزنامه بگیرد.

### ۲- ادل همچنان از رفتن به روی صحنه وحشت دارد

با وجود اینکه ادل یکی از موفق‌ترین آرتیست‌های در حال حاضر دنیاست و کنسرت‌هایش هم جزو باشکوه‌ترین اجراها به حساب می‌آید اما همچنان درگیر پدیده‌ای به اسم Stage fear (یعنی ترس از اجرا در مقابل دیگران) است. همچنان قبل از کنسرت، ادل با شنیدن صدای مردم پایانش شل



آگادمی موسیقی رِمی  
آموزش کلیه سازهای ایرانی و کلاسیک  
توسط اساتید مجرب ایرانی و غیرایرانی

## RCM METHODS

دوره‌های تخصصی آموزش متد RCM

برای پیانو، گیتار و ویلن

با ارائه مدرک بین‌المللی توسط رویال کنسرواتواری

برای بزرگسالان و کودکان

پیانو، ویلن، گیتار، فلوت، آواز، تار و سه‌تار، تنبک، سنتور و ...

کلاس‌های گروهی موسیقی کودک

به روش ارف برای کودکان ۳ تا ۵ ساله



514 996 1620

WWW.REMIACADEMY.COM

3333 Cavendish Blvd. Suite #285 2<sup>nd</sup> floor, Montreal, QC., H4B 2M5



# عکاسی در فصل بهار



در صورتی که با مشکلات نوردهی در بخش‌هایی از تصاویر خود مواجه هستید؛ گزینه‌های جبران نوردهی در دوربین خود را مورد استفاده قرار دهید.

در صورتی که در پس‌زمینه تصاویر خود، رنگ و حالت طبیعی آسمان را از دست می‌دهید؛ استفاده از فیلترهای ND را در دستور کار قرار دهید.

## ثبت عکس‌های زیبا از مناظر روستایی

با در نظر گرفتن ساختمان‌های روستایی (مثل آسیاب بادی) به عنوان سوژه و نقطه کانونی صحنه‌هایتان، می‌توانید به عکس‌هایتان ظاهر متفاوتی دهید. به این شکل می‌توانید عکاسی منظره را به یک داستان تصویری تبدیل نمایید. در مورد ترکیب‌بندی‌هایتان خوب فکر کنید. عکسی که تمام ساختمان را در کادرش جای داده‌باشد، ممکن است به خوبی جواب دهد. شما می‌توانید دوربین را کمی با زاویه بگیرید و ظاهر متفاوت‌تری داشته‌باشید. با استفاده از لنزی با زاویه خیلی عریض (super wide-angle) و کلوزآپ در فاصله کانونی ۱۰ الی ۱۲ میلیمتری، می‌توانید خطوط مورب ساختمان را برجسته‌تر به تصویر بکشید. همچنین هیچ الزامی به وجود زمین در کادر وجود ندارد، پس زانو بزنید و دوربین را به سمت بالا بگیرید تا عکس زیبایی‌تری داشته‌باشید. دوربین را در حالت‌های مختلف عمودی و افقی قرار دهید تا ببینید عکس در کدام حالت بهتر به نظر می‌رسد.

## منتظر ورود ابرها به آسمان بمانید

به خاطر ابری شدن آسمان دوربین را کنار نگذارید، این صحنه می‌تواند ظاهر دراماتیکی را بعد از ویرایش و پرینت شدن برای شما به همراه بیاورد. وجود ابرهای تیره در آسمان می‌تواند از آسمانی صاف و آبی جلوه زیباتری داشته‌باشد. اگرچه آسمان آبی و نور خورشید همیشه بهتر از آسمانی تماماً ابری است. صبر کنید تا خورشید ابرها را شکافته و به مناظر بتابد تا نتایج شگفت‌انگیزی بگیرید.

## عکاسی سیاه و سفید را فراموش نکنید

ترکیب دریای آبی، ماسه‌های قهوه‌ای و صخره‌های سفید می‌تواند منظره

گل‌های وحشی، فصل بهار شکوفه می‌دهند و مناطق روستایی جلوه زیبایی به خود می‌گیرند و از آن‌جایی که روزها طولانی‌تر می‌شوند، زمان بیشتری برای عکاسی خواهید داشت. در این روزها رنگ‌ها و زندگی تازه‌ای وارد طبیعت می‌شوند، پس نباید فرصت را از دست دهید. دوربین DSLR خود را آماده کنید و از خانه خارج شوید!

## عکاسی از مناظر طبیعی

در زمان عکاسی از محیط‌های طبیعی و فضای باز شکل‌های متقارن را پیدا کنید و از به کارگیری زوایای دید غیر متعارف غافل نشوید. ردیف‌های سنگی؛ صخره‌ها، پوشش سبز گیاهان؛ گل‌ها و شکوفه‌ها از جمله سوژه‌های جذاب برای عکاسی در این فصل می‌باشند.

برای عکاسی از فضاهای بیرونی و محیط‌های طبیعی؛ حتماً از یک لنز واید انگل (زاویه دید باز) استفاده کنید. عمق میدان را در تصاویر خود فراموش نکنید. برای در فوکوس قرار دادن همه بخش‌های تصاویر از یک دیافراگم نسبتاً بسته ( $F/11$ - $F/22$ ) استفاده کنید.

## زمان‌های طلوع و غروب آفتاب

با طولانی‌تر شدن زمان روز؛ اکنون فرصت بسیار مناسبی برای عکاسی به هنگام طلوع آفتاب می‌باشد. وجود آسمان و رنگ‌های شفاف در زمان‌های طلوع آفتاب یکی از ویژگی‌های این فصل به شمار می‌آید و با توجه به تغییرات متناوب دما در زمان‌های مختلف روز؛ بنابراین زمان‌های صبحگاهی؛ از جمله بهترین زمان‌ها برای عکاسی در فصل بهار به‌شمار آورده می‌شوند.

فیلتر پلاریزه کننده برای عکاسی در صبح‌های بهاری نیز مناسب می‌باشد اما به خاطر داشته‌باشید که مه و غبار صبحگاهی در فصل بهار به عنوان یک سافت باکس طبیعی بسیار بزرگ وظیفه نرم کردن نور را به خوبی انجام می‌دهد.

در صورتی که به انجام تکنیک‌های نوردهی در شرایط نور صبحگاهی علاقه‌مند هستید؛ استفاده از یک سه‌پایه خوب و مطمئن را فراموش نکنید.

وارد کادر می‌کند که لنزهای زاویه باز هرگز قادر به انجامش نیستند. ولی لنزهای زاویه باز کاربردهای خاص خودشان را دارند. اگر آنها را به اندازه کافی نزدیک ببرید، با این لنزها می‌توانید بر محل اصلی فوکوس کنید به‌صورتی که همچنان گل‌ها نمایان باشند و قالب پیش‌زمینه را پر کنند.

## دیافراگم صحیح برای عکاسی کلوزآپ از گل‌ها

ممکن است بخواهید برای افزایش وضوح عکس تا حد امکان دیافراگم را ببندید (ضریب f های بزرگ‌تر) ولی این کار همیشه بهترین نتیجه را به همراه ندارد. باید سعی کنید که خود گل واضح و شارپ باشد و باقی قسمت‌های عکس محو به نظر برسند.

## نورپردازی در باغ

یک روز آفتابی روشن معمولاً بهترین زمان برای عکاسی از گل‌ها نیست. وجود کمی ابر در آسمان نتیجه بهتری برای عکس به همراه خواهد داشت. نور پخش شده (ابرها مثل یک دیفیوزر طبیعی نور را متعادل و پخش می‌کنند) شکوفه‌ها را روشن می‌کند و رنگ بهتری را برای عکستان به همراه می‌آورد. البته وقتی که می‌خواهید با نورپردازی از پشت (backlight) شفافیت برگ‌ها و گلبرگ‌ها را نشان دهید، نور شدید خورشید به شما کمک خواهد کرد.

## کنترل محیط را در دست بگیرید

عکاسی از باغ‌های زیبا خیلی راحت است. در این فصل از سال که گیاهان در حال جان گرفتن هستند، بهتر است به عکاسی از شکوفه‌ها

ساحلی زیبایی را برای شما به ارمغان بیاورد. پس چرا باید این رنگ‌ها را با سیاه و سفید کردنشان از بین ببریم؟ چون این تاثیرگذاری را بیشتر می‌کند. عکس‌های منظره خود را سیاه و سفید کنید تا عکس برجسته‌تری داشته باشید. این نوع عکس‌ها به ویژه هنگام گرفته بودن آب و هوا، زیبایی خاصی دارند و مونوکروم (تک رنگ) کردنشان ظاهر بسیار دراماتیکی به آنها می‌بخشد.

## تنظیمات صحیح برای عکاسی از گل‌ها

در این فصل رنگ‌های پر شکوه گل‌ها، عکاسان را راهی باغ‌ها و روستاها می‌کنند. طیف و تنوع رنگی گل‌ها عکس‌های جذابی را به ارمغان می‌آورد. ولی اگر قصد دارید زیبایی طبیعی آنها را ثبت کنید، باید از تجهیزات و تنظیمات صحیح استفاده نمایید. معمولاً عکاسی از گل‌ها در فاصله نزدیک به سوژه انجام می‌گیرد، پس عمق میدان در بهترین حد خودش قرار دارد. از این‌رو شما باید فوکوس را با دقت زیادی انجام دهید و از دیافراگمی استفاده کنید که بخش مورد نظرتان را در فوکوس نگه‌دارد و باقی قسمت‌های تصویر را محو کند. شما می‌توانید این کار را در مدهای نوردهی مختلفی انجام دهید، ولی مد تقدم دیافراگم (AV) بهترین نتیجه را برایتان به همراه خواهد داشت. در صورت امکان از سه‌پایه استفاده کنید تا وضوح عکس را به حداکثر برسانید.

بهترین لنز را برای سوژه انتخاب کنید، با وجودی که لنزهای ماکرو برای عکس‌های کلوزآپ گل‌ها بسیار مناسب هستند، اما عملاً شما می‌توانید از هر زومی که می‌خواهید برای عکاسی از کشت‌زارها یا گیاهان وحشی استفاده نمایید. برای نمونه یک لنز تله فوتو زوم برای عکاسی از گل‌زارها بسیار مناسب است، چرا که پرسپکتیو دور این لنزها رنگ‌ها را به شکلی





دارد مقوا از گل فاصله داشته‌باشد.

## عکاسی هنری از گل‌ها در خانه

برای کنترل بیشتر بر ترکیب‌بندی، پس‌زمینه و نورپردازی، معمولاً عکس‌های فاین آرت گل‌ها در استودیو گرفته می‌شوند. اما شما می‌توانید با کمی تجهیزات، در خانه خود نیز این کار را انجام دهید و نتایج مشابهی بگیرید. برای این عکس ما از یک جعبه نور یا لایت باکس (lightbox) استفاده کردیم (وسيله‌ای که پیش از ورود دوربین‌های عکاسی دیجیتال برای نمایش اسلایدها مورد استفاده قرار می‌گرفت). این وسیله صفحه‌ای با نورپردازی از پشت را فراهم می‌آورد که می‌توانید برگ‌ها و گلبرگ‌ها را بر روی آن قرار دهید تا پس‌زمینه‌ای سفید و بی‌نقص برای گلستان داشته باشید. برای فلاش تکمیلی (پرکننده)، ما از فلاشی اکسترنال استفاده کردیم. سرعت نوردهی را بر  $1/2$  ثانیه و دیافراگم را بر  $f/22$  قرار دادیم و همچنین برای افزایش وضوح عکس دوربین را بر سه‌پایه‌ای سوار کردیم.

<http://www.lenzak.com/>

<http://tamir.ir/>



بپردازید. هرچه باشد رنگ و شکل همین گل‌ها، زیبایی را به باغ می‌بخشد. برای سوژه‌های بزرگ‌تر معمولاً می‌توانید به آنها نزدیک‌تر شوید تا زوم استانداردتان جواب دهد. ولی اگر لنز ماکرویی خریداری کرده‌اید، می‌توانید به شکوفه و گیاه‌های کوچک‌تر نزدیک‌تر شوید و کادر را کاملاً با آنها پر کنید.

کلید موفقیت برای این کار کنترل محیط و تنظیم دوربین به صورتی است که عکس گلستان عاری از المان‌های زاید و حواس پرت‌کن باشد.

## مرتب کردن صحنه

بهترین گلی که می‌توانید را پیدا کنید، چون برخی از آنها بی‌نقص‌تر از بقیه هستند. با وجود پس‌زمینه و پیش‌زمینه‌ای که در هم و بر هم نباشد، فوکوس را بهتر حفظ کنید. پس کمی باغبانی کردن می‌تواند کمک کند. مثلاً برگ‌ها را از روی زمین بردارید یا کارهایی از این قبیل.

## بادگیری!

حتی نسیمی ضعیف هم می‌تواند گیاهان را حرکت دهد، که موجب کاهش وضوح عکستان می‌گردد. از یک صفحه مقوای سفید به عنوان بادگیر استفاده کنید و از برخورد باد به سوژه جلوگیری نمایید. این صفحه سفید به عنوان رفلکتور هم عمل می‌کند و نور را بر نواحی دارای سایه بازتاب می‌دهد.

## تنظیم دوربین

با سه‌پایه کادربندی صحنه را انجام داده و دوربین را بر حالت تقدم دیافراگم (AV) قرار دهید. سپس می‌توانید دیافراگم را برای عکس تنظیم نمایید و دیگر نگران سرعت شاتر انتخاب شده نباشید.

## ساختن پس‌زمینه

گاهی اوقات هیچ راهی پیدا کردن پس‌زمینه‌ای تمیز و بی‌نقص وجود ندارد و از هر زاویه دید و با هر مقدار دیافراگمی که صحنه را نگاه کنید، همچنان المان نامربوطی وجود دارد که چشم بیننده را به خود معطوف کند (حواس بیننده را پرت کند). یک راه حل ساده برای این مشکل استفاده از پس‌زمینه دست‌ساز خودتان است. شما می‌توانید مقوای رنگی بزرگی را در پشت گلستان نگه دارید تا پس‌زمینه رنگی و تمیزی داشته‌باشید. طیف سبز، آبی یا خاکستری بهترین نتیجه را دارند. ولی سعی کنید تا جایی که امکان



# Studio Photobook

## ارائه کننده بهترین خدمات عکاسی و فیلمبرداری حرفه ای



تصویربرداری حرفه ای از جشن ازدواج، دوران بارداری، کودک،  
خانوادگی، مدلینگ، تهیه تیزر تبلیغاتی، جشن تولد، عکسهای  
پاسپورتی و پرسنلی، تصویربرداری تبلیغاتی از املاک و منازل و  
عکسهای 360 درجه، آموزش عکاسی، تهیه آلبوم دیجیتال، ترمیم  
عکسهای قدیمی، تهیه انواع ویدئو کلیپ با کیفیت **4K**

# (514)984-8944

فقط با وقت قبلی



## حراج کریستی (کریستیز)

خانه حراج کریستی یا کریستیز (Christie's) برای اولین بار در سال ۱۷۶۶ در لندن تشکیل شد. در ۵ دسامبر این سال، شخصی به نام «جیمز کریستی» برای اولین بار در دنیا خانه حراجی با عنوان «خانه حراج کریستی» را تاسیس کرد.

تلاش‌های این شخص خیلی زود به ثمر نشست و نام این خانه حراج به عنوان مرکزی مهم برای مبادلات هنری بر سر زبان‌ها افتاد. جیمز کریستی دوست صمیمی و نزدیک «توماس گینز برگ» نقاش بود و تنها پرت‌های که از او باقی مانده توسط این نقاش کشیده شده‌است.

خانه حراج کریستی (christies) بعد از مرگ بنیانگذار آن همچنان به فعالیت خود ادامه داد و طی قرن‌های ۱۹ و ۲۰ به عنوان بزرگ‌ترین محل مبادله آثار هنری شناخته شد. این خانه حراج از سال ۱۹۷۳ تا ۱۹۹۹ در قالب یک شرکت سهامی عام فعالیت می‌کرد، اما بعد از این تاریخ یک فرانسوی به نام «فرانسیس پینال» مالکیت خصوصی آن را بر عهده گرفت تا در رقابت با خانه‌های حراجی چون ساتبی پیروز میدان باشد. دفتر اصلی این خانه حراج از سال ۱۸۲۳ تاکنون در خیابان «کینگ استریت» لندن ثابت بوده‌است، ضمن اینکه دفتر دیگری هم در «ساوت کینگستون» دارد. کریستیز دارای دفاتر اصلی در خیابان کینگ در لندن، انگلستان و راکفلر پلازا در نیویورک آمریکا است. این خانه حراج در حال حاضر ۸۵ شعبه در ۴۳ کشور جهان دارد که از مهم‌ترین آنها می‌توان به شعبات نیویورک، پاریس، لس آنجلس، دبی، آمستردام، هنگ کنگ، رم و برلین اشاره کرد.

موفقیت هنرمندان ایرانی سبب شده این موسسه آثار ایرانیان را هم عرضه کند.

حراج کریستی در لندن در تازه‌ترین اقدام خود در فروش آثار تاریخی ۳ اثر باستانی قاچاق شده از ایران را در تاریخ ۸ دسامبر ۲۰۲۱ به حراج گذاشت.

حراج کریستی لندن ۲ پلاک زرین گاو بالدار هخامنشی متعلق به دوران اردشیر دوم هخامنشی را به همراه یک ریتون متعلق به هزاره اول قبل از میلاد و یک پلاک پلنگ طلایی متعلق به دوره اشکانی به حراج گذاشت.

پلاک‌های زرین گاو و انسان بالدار هخامنشی فروخته شد و حراج کریستی نیز حاضر به اعلام نام خریدار و فروشنده این اشیاء نیست.

۲ پلاک گاو بالدار که یکی از آنها با سر انسان و کاملاً سالم است و دیگری با شکستگی بخشی از اجزای این اثر باستانی فروخته شده، به ترتیب به قیمت یک میلیون و ۹۰۰ هزار پوند و بیش از یک میلیون و ۶۵۰ هزار پوند در حراج کریستی لندن به فروش رسیده‌است. به این ترتیب ۲ پلاک زرین گاو بالدار هخامنشی که یکی از آنها گاو بالدار با سر انسان است، در این حراج به قیمت حدود ۳ میلیون و ۵۵۰ هزار پوند انگلیس فروخته شده‌است.

گاوهای بالدار زرین هخامنشی به فروش رفته براساس اعلام این حراجی از حفاری‌های سال ۱۹۲۰ در همدان به دست آمده و پس از آن به دارایی‌های مجموعه موریس ویدال نیویورک در سال ۱۹۴۸ افزوده شده‌است. این اشیاء پیش‌تر در سال ۱۹۴۸ همراه دیگر آثار تاریخی ایران و برخی مجموعه‌های موزه لوور و مجموعه‌های خصوصی در موزه سرنوشی در پاریس به نمایش گذاشته شده‌بود.

تصاویر این دو اثر زرین که در لندن به حراج گذاشته شد در کتاب آثار تاریخی همدان در سال ۱۳۳۲ انتشار یافته و همچنین در سال ۱۹۵۷، مجله مطالعات خاورمیانه در مطلبی با عنوان «جواهرات هخامنشی در موسسه شرقی» تصاویر و توضیحات مربوط به هر دو پلاک را منتشر کرده‌است.

فعالانی که بازار فروش اشیاء باستانی در کشورهای دیگر را رصد می‌کنند خبر داده‌اند که از مدت‌ها قبل موضوع فروش این دو اثر زرین هخامنشی در حراج کریستی را به اطلاع وزارت میراث فرهنگی رسانده بودند اما هیچ اقدامی برای جلوگیری از این حراج و تلاش برای بازگرداندن این دو اثر هخامنشی به ایران صورت نگرفت.



هخامنشی هستند که حراج کریستی توانسته‌است در سکوت خبری ۲ نمونه از تزئینات هنر هخامنشی را به قیمت بیش از ۱۴۴ میلیارد تومان به خریداری که نام او را اعلام نکرده‌است، بفروشد.

حراج کریستی همچنین یک ریتون سفالی ایران با نقش گاو را از کلکسیون خانواده جیان کارلو گیابو ایتالیایی که تخمین زده می‌شود متعلق به اوایل هزاره اول قبل از میلاد مسیح است و ۱۹ سانتی‌متر ارتفاع دارد، با قدمت حدود ۳ هزار سال و با قیمت حدود ۱۸ هزار پوند انگلیس معادل ۷۳۰ میلیون و ۸۰۰ هزار تومان به حراج گذاشت. در مشخصات این اثر از فردی به نام رفیع سلیمانی نام برده شده است که احتمال می‌رود ریتون سفالی را در اختیار دکتر گیابو قرار داده‌باشد.

ریتون‌های شبیه به آنچه حراج کریستی از گنجینه آثار باستانی ایران به حراج گذاشته‌است بیشتر از کاوش‌های باستان‌شناسی و حفاری‌های غیرمجاز در استان‌های شمالی کشور از جمله گیلان به‌دست آمده‌اند.

اثر دیگری که حراجی کریستی چکش حراج خود را بر سر آن فرود آورد، یک پلنگ زرین متعلق به دوره اشکانی است که متعلق به مجموعه آثار پرنسلی است. تاریخ‌گذاری این اثر که آناتومی بدن آن بیشتر به یوزپلنگ شباهت دارد به قرن اول هجری بازمی‌گردد که حراج کریستی آن را به سقف قیمتی ۷۴ هزار و ۵۰۰ پوند، یعنی بیش از ۳ میلیارد تومان برای فروش گذاشت.

<https://www.isna.ir/>

<https://www.hamshahrionline.ir/>



این در حالی است که پیش‌تر و هنگام حراج سردیس سرباز هخامنشی متعلق به پلکان تخت‌جمشید در نیویورک زمانی که یک دانشجوی ایرانی تصویر جلد کاتالوگ این حراج را که سر سرباز هخامنشی متعلق به پلکان تخت‌جمشید بود، منتشر کرد، تلاش حقوقی ایران برای بازگرداندن این اثر آغاز شد و سرانجام سردیس هخامنشی در مدت زمانی کوتاه براساس قوانین بین‌المللی به ایران مسترد شد.

حراج کریستی اما چکش خود را برای فروش گاوهای بالدار طلایی به جای مانده از دوران هخامنشی که تاریخ‌گذاری آنها به دوران سلطنت اردشیر دوم در فاصله سال‌های ۴۰۴ تا ۳۵۹ پیش از میلاد در ایران بازمی‌گردد و بدین ترتیب متعلق به بیش از ۲۵۰۰ سال پیش هستند، فرود آورد و این آثار را به قیمت بیش از ۱۴۴ میلیارد تومان فروخت.

جالب آنکه حراج کریستی اعلام کرده این آثار را از خارج از انگلستان برای فروش آورده و به دلیل تحریم‌های آمریکا در خرید «آثار صنایع‌دستی متعارف» از قبیل فرش، منسوجات، اشیای تزئینی و ابزار علمی ایران، امکان فروش گاوهای بالدار هخامنشی به افراد آمریکایی وجود ندارد.

افراد غیرآمریکایی که مایل به خرید این آثار و ورود آنها به ایالات‌متحده آمریکا هستند نیز باید برای دریافت مجوز اوفک درخواست می‌دادند که این درخواست ماه‌ها به طول می‌انجامد.

این دو پلاک هخامنشی در سال ۱۹۴۸ همراه با ۲۳ قطعه از آثار باستانی ایران که از حفاری‌های همدان به‌دست آمده بود، در موزه سرنوشی پاریس و در نمایشگاهی با عنوان «بخشی از کشفی باشکوه از اشیای طلای دوران هخامنشی» به نمایش گذاشته‌شد.

سیاحان و مورخان یونانی مانند «دیودوروس سیکولوس» و «کوئینتوس کورتیوس»، جزئیات خیره‌کننده‌ای را از استفاده فراوان از طلا در ایران دوران هخامنشی هم برای استفاده شخصی و هم برای تزئینات دربار هخامنشی نوشته‌اند.

دیودوروس سیکولوس نوشته‌است که اسکندر مقدونی ساختمان‌های کاخ تخت‌جمشید را برای به‌دست آوردن گنجینه فلزات گرانبهای آن غارت کرد.

به نوشته این مورخ یونانی، تخمین زده می‌شود که اسکندر مقدونی ۲۵۰۰ تن فلزات گرانبهای تخت‌جمشید همچون آثار زرین این بنای هخامنشی را غارت کرده‌است.

در مورد ۲ پلاک زرین هخامنشی با نقش گاو بالدار نیز که اخیراً در حراجی کریستی به فروش رفته‌است، این دو پلاک به همراه یک کتیبه طلایی یافت شده‌اند که قدمت آن به دوره اردشیر دوم هخامنشی می‌رسد. باستان‌شناس‌ها معتقدند ۲ پلاک زرینی که توسط حراج کریستی لندن فروخته شده مربوط به تزئینات مرتبط با مبلمان‌ها، درها یا سپر نظامیان بوده‌است.

گاو بالدار یا لاماسو که پیکره‌های مرتبط با آن در دروازه ملل تخت‌جمشید نیز قرار دارد، موجوداتی افسانه‌ای هستند که برای محافظت از تخت‌جمشید در این محوطه قرار داده شده‌اند و در تزئینات هخامنشی استفاده زیادی داشته‌اند. لاماسوها یا حیوانات بالدار نظیر گاو یا شیر بالدار مشخصه هنر

# ماکسیمال و مینیمال در فشن

مینیمالیسم و ماکسیمالیسم از سبک‌هایی در دنیای هنر هستند که برای پاسخ به سبک دیگری به‌وجود آمده‌اند و به همین دلیل برعکس سبک قبل از خودشان می‌باشند. ماکسیمال در پاسخ به مینیمال به‌وجود آمد. هرکدام از این سبک‌های هنری در دنیای مد نیز تأثیرات زیادی داشته‌اند.

## مینیمال چیست؟

مینیمالیسم Minimalism یا ساده‌گرایی یک مکتب هنری است که اساس آثار آن بر پایه سادگی و بیانی خالی از پیچیدگی عنوان شده‌است. مینیمالیسم زاینده خلاقیت هنرمندان روس بود. ابتدا در نقاشی به کار برده می‌شد و کم‌کم وارد تمامی سبک‌ها شد.

ایالت متحده شاید از عوامل موثر بر ورود این مکتب به تمامی هنرها بود. ایالت متحده با استفاده از مینیمالیسم در طراحی‌های سه بعدی، این سبک را وارد معماری و مجسمه‌سازی کرد. مینیمالیست‌ها بر این باورند که با زدودن حضور فریبده ترکیب‌بندی‌ها و کاربرد موارد ساده و اغلب صنعتی، که به شکلی هندسی و بسیار ساده شده قرار گرفته باشند، می‌توان به کیفیت ناب رنگ، فرم، فضا و ماده دست یافت. مکتب‌های کمی هستند که امروزه مثل مینیمالیسم بتوان آنها را چندین بار و در طول سال‌های مختلف استفاده کرد و همچنان پرترفدار مانده باشند.

## مینیمالیسم در فشن

در بسیاری از موارد مینیمالیسم به عنوان یک صفحه خالی شناخته می‌شود و یا لباس‌هایی با رنگ‌های سفید و مشکی مینیمال به حساب می‌آیند، اما مینیمالیسم در فشن چیزی بیش‌تر از پارچه‌های تک‌رنگ است. زیبایی‌شناسی در این سبک به شدت وابسته به طیف گسترده‌ای از توسعه اجتماعی است. سبک مینیمال به طور مداوم از اختراعات و ابداعات جدید تأثیر می‌پذیرد.

## تاریخچه مینیمالیسم

در دهه ۴۰ میلادی، کوکوشنل coco channel سبک‌های جدیدی از لباس را برای زنان طراحی کرد. لباس‌های ساده‌ای که از لباس‌های مردانه الهام گرفته شده و مونوکروم بودند. هنرمندان در نیویورک برای مجسمه‌سازی و معماری از این سبک استفاده می‌کردند و اعتقاد داشتند که نمایش‌های سنتی را در نقاشی و مجسمه‌ها رد کردند و تصمیم گرفتند شیوه جدیدی را که مدیون وجود فیزیکی یک جسم است، دنبال کنند. این هنرمندان سبک مدرنیسم، کار خود را بیان ساده اندیشه‌های پیچیده عنوان کردند. بیان ساده‌ای که خلاصه‌ای از زیبایی‌شناسی در صنعت مد نیز می‌باشد.

## مینیمالیسم در صنعت

مینیمالیسم می‌تواند بر چرخه‌های اقتصادی تأثیر بگذارد و از آنها تأثیر پذیرد. در قرن بیستم زنان به عنوان نیروی کار فعالیت می‌کردند، برای حق رای مبارزه می‌کردند و جریان مدرنیته بر شرایط زندگی آنها تأثیرگذار بود. زنان به عنوان نیروی کار لباس‌های راحت‌تری احتیاج داشتند و کاربردی بودن لباس‌ها برای آنها اولویت داشت.

## مینیمالیسم در استایل

در زمینه مد مینیمالیسم بیشتر از شکل لباس، روی عملکرد لباس تمرکز





رنگ ها در مینیمال و ماکسیمال



مینیمالیسم در فشن



مینیمال و ماکسیمال در یک مجموعه



طراحی لباس مینیمالیستی

که در سبک ماکسیمال طراحی و تولید می‌شوند سه ویژگی ذکر شده را دارند. یکی از پیروان ماکسیمالیست معتقد است: سبک مینیمال هیچ‌وقت انتخابی برای مشتریان دنیای مد نخواهد بود. بی‌پروایی، زیبایی پیچیده و فرم‌های اغراق‌شده هم از اصولی است که طراحان مینیمال در نظر می‌گیرند. برای ایجاد استایل خاص و ماکسیمال نباید به هیچ قانونی پایبند و پذیرای الگوهای جذاب و ترکیب چاپ پارچه باشید و از انتخاب رنگ‌های جسورانه و ترکیب کردن آن‌ها نترسید. تمرکز اصلی را روی جزئیات بگذارید. لوگوهای بزرگ در سبک ماکسیمال بسیار پرطرفدار هستند.

دارد. کارایی و راحتی لباس مهم‌تر از زرق و برق آن است. طراحان مینیمالیستی با استفاده از فرآیند شبیه‌سازی که لباس را به عناصر لازم آن (مثل آستین، یقه، راحتی و ...) سوق می‌دهد، اغلب با خطوط و اشکال هندسی در پالت تک‌رنگ بازی می‌کنند. سبک مینیمال شیک و بی‌انتهاست. کمترین‌ها در سبک مینیمال، مهم‌ترین‌ها هستند.

## ماکسیمال چیست؟

ماکسیمالیسم Maximalism یا حداکثرگرایی به نوعی نشان دادن و ابراز خود است. شخصی‌سازی، به خودی خود بسیار خاص است. در هنرها ماکسیمالیسم واکنشی در برابر مینیمالیسم است. واکنشی برای رسیدن به زیبایی بیش از حد آن. مکتب هنری ماکسیمالیسم با نمایان کردن و نشان دادن همه چیز هم‌سو است و زیبایی را در افراط می‌بیند. ماکسیمالیسم نماد غنی بودن و افزون‌گری است. ماکسیمالیست‌ها عقیده دارند شما برای غنی بودن در هر هنری باید از بیشترین ترکیبات آن استفاده کنید. زیبایی هنر ماکسیمال در گلچین کردن موارد درست برای ساخت یک کل زیبا و منسجم است.

## رنگ‌ها در مینیمال و ماکسیمال

مینیمال و ماکسیمال همان‌گونه که نام‌های متضادی دارند در ویژگی‌های ظاهری هم روبه‌روی یکدیگر می‌ایستند. در سبک مینیمال رنگ‌های کم‌رنگ، پاستلی و رنگ‌های سرد غالب هستند و در استایل‌ها بیش از سه رنگ را نمی‌بینیم. اما ماکسیمال‌ها پر از رنگ هستند. محدودیتی برای ترکیب تعداد رنگ ندارید و هیچ قاعده و قانونی هم برای استفاده از آن وجود ندارد.

## ماکسیمالیسم در فشن

قانون سوم نیوتون در دنیای فشن نیز صادق است. هر عملی، عکس‌العملی دارد. هر سبکی برای پاسخ به سبک‌های پیش از خود به‌وجود می‌آید. ماکسیمالیسم در پاسخ به مینیمالیسم شکل گرفت. در طول تاریخ سه ویژگی برای سبک ماکسیمالیسم در فشن تعریف شده‌است: افراط، مهارت ابداع کردن و غیرکاربردی بودن. اکثر لباس‌هایی

## برش‌ها در مینیمال و ماکسیمال

در سبک مینیمال پیدا شدن فرم واقعی اندام در لباس اهمیتی ندارد. معمولاً لباس‌ها با برش‌های کم طراحی می‌شوند و به سبب همین جریان ممکن است خیلی قالب تن شما نباشند. این سبک به راحتی بیشتر و استفاده طولانی مدت‌تر از لباس می‌پردازد، زیرا بعد از جنگ جهانی دوم دوری از مصرف‌گرایی از عوامل اصلی مورد توجه مردم بود.

دور است. اگر می‌خواهید اکسسوری را هم به استایل‌تان اضافه کنید باید اکسسوری ساده و هم‌رنگ استایل‌تان باشد تا سبک استایل شما تغییر نکند. در استایل‌های ماکسیمال دست شما برای استفاده از هر تعداد و هر مدل اکسسوری باز است. رنگ، طرح و تعداد آنها اهمیتی ندارد، فقط کنار هم استایل زیبایی برای شما بسازند کافیست. مثلا سه گردنبند روی هم می‌تواند بسیار زیبا باشد.

## مینیمال و ماکسیمال در یک کالکشن

خط بین طرح‌های مینیمال و ماکسیمال می‌تواند گاهی به هم نزدیک باشد. در دوره همه‌گیری ویروس کرونا بعضی از برندها در هفته‌های مد شرکت نکردند؛ اما در میان برندهایی که کالکشن‌های خود را به نمایش گذاشتند، برندهایی دیده می‌شدند که طرح‌های ماکسیمال و مینیمال را در یک کالکشن داشتند. این کار به آن‌ها کمک می‌کند تا سلیقه بیشتری را پوشش دهند، اما در عین حال امضای خود را پای طرح‌ها داشته باشند. برندهایی مثل لانوین Lanvin و گوچی Gucci در میان کالکشن‌هایشان استایل‌های ماکسیمال و مینیمال داشتند.

<https://mag.sarak-co.com/>



در ماکسیمال برش‌های چند لایه می‌بینیم برش‌هایی که در بی‌فایده‌ترین حالت خود هستند، اما در مجموع سیلوئت زیبایی را به وجود می‌آورند. طراحی یک بخش شلوغ خودش بسیار مشکل است. برش‌ها در سبک ماکسیمال به گونه‌ای هستند که یک فرم اغراق‌آمیز را می‌سازند.

## برندهای مطرح مینیمال و ماکسیمال

هر کدام از این سبک‌ها طرفداران مخصوص خود را دارند. ممکن است شما طرفدار صد در صدی هر کدام از آنها باشید و یا ترکیب مینیمال و ماکسیمال را با هم بی‌پسندید. شاید معتقد هستید تا وقتی که تقاضا وجود دارد، عرضه هم هست و برندهای مطرح این محصولات را تولید می‌کنند، اما اشتباه نکنید ما الان از برندهایی صحبت می‌کنیم که روی سلیقه و انتخاب مشتریان دنیای مد تاثیر می‌گذارند و آثار این طراحان سبب ترند شدن و یا از مد افتادن یک محصول می‌شود.

### برندهای حوزه ماکسیمال

در فشن شوی برندهایی مثل گوچی Gucci، پرادا Prada در اکثر مواقع استایل‌های ماکسیمال فوق‌العاده‌ای را می‌بینیم. ترکیب بی‌نظیر و حساب‌شده‌ای از لباس‌ها و اکسسوری‌های ماکسیمال که به طور هوشمندانه‌ای با هم ادغام شده‌اند. این استایل‌ها فقط به فشن‌شوهای ختم نمی‌شوند و در استریت‌استایل‌ها بسیار دیده می‌شوند.

### برندهای حوزه مینیمال

از طرف دیگر شنل Chanel و جورجیو آرمانی Giorgio Armani هم در اکثر مواقع طرفدار و پیرو مینیمالیسم بوده‌اند. نکاتی که در رابطه با مینیمالیسم گفتیم در بیش‌تر مواقع در لباس‌های این برندها دیده می‌شود.

اکسسوری‌ها تقریباً در استایل‌های مینیمال جایی ندارند. استایل مینیمال جدای از سادگی آیت‌ها، از هر گونه اکسسوری اضافه و پرزرق و برق



تفاوت ماکسیمال و مینیمال



اکسسوری ماکسیمال

# مهد کودک دولتی پارامیتا

✓ آموزش همراه با بازی در محیطی شاد

✓ برای بچه‌های ۰ تا ۵ سال



✓ سه زبانه (انگلیسی، فرانسه، فارسی)

✓ در منطقه Cote Saint-Luc

✓ ۸.۵ دلار در روز

Parvin: (514) 264-8380

## Shipping Services

حمل و نقل داخلی و

بین‌المللی در کانادا

shipixer.com 8198003388

• تنوع ارسال

• تجاری - شخصی

• ایران - کانادا - آمریکا

• خدمات Door to Door



خدمات ویژه ارسال از ایران و چین  
ویژه صاحبان کسب و کار

بزرگترین جامعه مجازی تخصصی و حرفه‌ای ایرانیان مونترال کانادا

[www.facebook.com/groups/business.montreal](http://www.facebook.com/groups/business.montreal)

گروه بیزینس مونترال با بیش از ۵۰ ماه سابقه و فعالیت درخشان

فقط معتبرترین کسب و کارهای شناخته شده  
در مونترال در این جامعه مجازی معرفی می‌شوند

راهنمای کار در مونترال



## لئوناردو داوینچی

لئوناردو داوینچی هنرمند و مهندس دوره رنسانس بود که به خاطر نقاشی‌هایی مانند «شام آخر» و «مونالیزا» و برای اختراعاتی مانند ماشین پرنده شهرت یافت.

لئوناردو داوینچی نقاش، مجسمه‌ساز، معمار، مخترع، نقشه‌کش و مهندس نظامی دوره رنسانس بود (مظهر یک مرد واقعی رنسانسی). داوینچی با ذهنی کنجکاو و هوشی سرشار، قوانین علم و طبیعت را مطالعه کرد که به میزان زیادی بر کارهایش تأثیر گذاشت. طراحی‌ها، نقاشی‌ها و سایر آثار او در طول قرن‌ها بر هنرمندان و مهندسان بی‌شماری تأثیر گذاشته‌است.

### سال‌های نخستین زندگی

داوینچی در ۱۵ آوریل ۱۴۵۲ در خانه‌ای روستایی خارج از دهکده آنکیانو در توسکانی ایتالیا (حدود ۱۸ مایلی غرب فلورانس) به دنیا آمد.

داوینچی که خارج از پیوند زناشویی توسط سردفتر اسناد رسمی اهل فلورانس، سر پیرو، و زن دهقان جوانی به نام کاترینا به دنیا آمد، توسط پدر و نامادری خود بزرگ شد. در سن پنج سالگی، به ملک پدرش در نزدیکی وینچی (شهری که نام خانوادگی او از آن گرفته شده) نقل مکان کرد و در آنجا با عمو و پدربزرگ و مادربزرگش زندگی کرد.

### تحصیلات

داوینچی جوان، تحصیلات رسمی اندکی فراتر از خواندن، نوشتن و آموزش ریاضیات اولیه دریافت کرد، اما استعدادهای هنری او از همان سنین کودکی مشهود بود.

داوینچی در حدود ۱۴ سالگی شاگردی طولانی و مفصلی را نزد هنرمند برجسته آندریا دل وروکیو در فلورانس آغاز کرد. او مهارت‌های فنی گسترده‌ای از جمله فلزکاری، هنرهای چرم، نجاری، طراحی، نقاشی و مجسمه‌سازی را آموخت.

اولین اثر تاریخی شناخته شده او (که نقاشی با قلم و جوهر از منظره‌ای در دره آرنو است) در سال ۱۴۷۳ ترسیم شد.

### آثار اولیه

داوینچی در سن ۲۰ سالگی واجد شرایط عضویت در انجمن صنفی سنت لوک فلورانس به عنوان استاد هنرمند شد و کارگاه خود را تأسیس کرد. با این حال، همکاری خود با دل وروکیو را پنج سال دیگر ادامه داد.

گمان می‌رود که دل وروکیو اثر «تعمید مسیح» خود را در حدود سال ۱۴۷۵ با کمک شاگردش، که بخشی از پس‌زمینه و فرشته جوانی را که ردای عیسی را در دست دارد، به پایان رساند.

بر اساس کتاب زندگی برجسته‌ترین نقاشان، مجسمه‌سازان و معماران، که در حدود سال ۱۵۵۰ توسط هنرمند و نقاش ایتالیایی جورجیو وازاری نوشته شده‌است، دل وروکیو به قدری از استعداد برتر شاگردش حقیر و افتاده شده بود که دیگر هرگز قلم مو به دست نگرفت. (با این حال بیشتر ادبا و پژوهشگران گزارش وازاری را نادرست می‌دانند و آن را رد می‌کنند.)

در سال ۱۴۷۸، پس از آنکه داوینچی استودیوی دل وروکیو را ترک کرد، اولین سفارش مستقل خود را برای یک محراب دریافت کرد تا در کلیسایی در داخل کاخ فلورانس اقامت کند.

سه سال بعد، راهبان آگوستینی در سان دوناتو آ اسکوپتو فلورانس، او را مامور کردند تا نقاشی «ستایش مجوس» را بکشد. با این حال، این هنرمند جوان شهر را ترک می‌کند و هر دو ماموریت را بدون تکمیل آنها رها می‌کند.

### آیا لئوناردو داوینچی همجنس‌گرا بود؟

بسیاری از مورخان بر این باورند که داوینچی همجنس‌گرا بوده‌است! سوابق دادگاه فلورانس از سال ۱۴۷۶ نشان می‌دهد که داوینچی و چهار مرد جوان دیگر به لواط متهم شدند، جرمی که مجازات آن تبعید یا اعدام بوده‌است.

پس از اینکه هیچ شهادتی برای شهادت علیه داوینچی ۲۴ ساله حاضر نشد، اتهامات کنار گذاشته شد، اما محل اختفای او برای دو سال بعد کاملاً بدون سند ماند.

چندین هنرمند مشهور فلورانسی دیگر نیز از جمله میکل آنژ، دوناتلو و ساندرو بوتیچلی همجنس‌گرا شناخته شده‌بودند.

### نقاشی‌ها

اگرچه داوینچی به دلیل توانایی‌های هنری خود شناخته شده‌است، کمتر از دوجین نقاشی منسوب به او وجود دارد. یکی از دلایل این است که علائق او به قدری متنوع بود که نقاشی پرکار نبود. از معروف‌ترین آثار داوینچی می‌توان به «مرد ویترویوسی»، «شام آخر» و «مونالیزا» اشاره کرد.



## مرد ویتروویوسی

در طرح داوینچی از «مرد ویتروویوسی» که در سال ۱۴۹۰ کشیده شد، هنر و علم به خوبی تلاقی یافتند. در این طرح یک مرد برهنه را در دو موقعیت روی هم منطبق قرار داده و دست‌ها و پاهایش را به شکل باز از هم در داخل یک مربع و یک دایره نشان می‌دهد.

این طرح که اکنون به شهرت رسیده است، نشان دهنده مطالعه داوینچی در مورد تناسب و تقارن، و همچنین تمایل او به ارتباط انسان با جهان طبیعی است.

## شام آخر

در حدود سال ۱۴۹۵، لودوفیکو اسفورزا، که در آن زمان دوک میلان بود، به داوینچی دستور داد تا «شام آخر» را بر روی دیوار پشتی سالن غذاخوری داخل صومعه سانتا ماریا دل گرتزه میلان نقاشی کند.

این شاهکار، که تکمیلش تقریباً سه سال طول کشید، ماجرای لحظه‌ای را به تصویر می‌کشد که عیسی به دوازده حواری که برای شام عید فصح جمع شده بودند اطلاع می‌دهد که یکی از آنها به زودی به او خیانت خواهد کرد. گستره حالات چهره و زبان بدن آدم‌های دور میز به این شاهکار جان می‌دهد.

تصمیم داوینچی به نقاشی با رنگ مات و روغن روی گچ خشک شده به جای نقاشی آبرنگ روی گچ تازه منجر به خراب شدن سریع و پوسته‌پوسته شدن «شام آخر» شد. اگرچه یک مرمت نامناسب باعث آسیب بیشتر به نقاشی دیواری شد، اما این اثر اکنون با استفاده از تکنیک‌های حفاظتی مدرن تثبیت شده است.

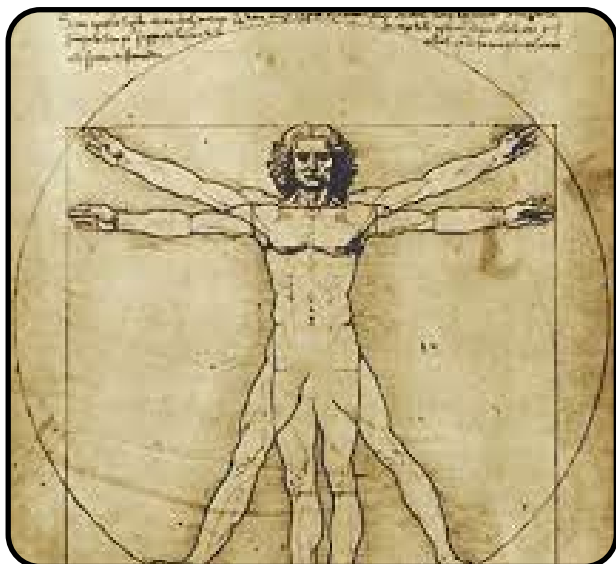
## مونالیزا

در سال ۱۵۰۳، داوینچی بر روی «مونالیزا» که شناخته‌شده‌ترین نقاشی او (و مسلماً معروف‌ترین نقاشی جهان) است، شروع به کار کرد. ویژگی این کار سفارشی خصوصی، لبخند مرموز زن در نیم‌پرتره است که از تکنیک ابهام و درآمیختگی مرزها در نقاشی آبرنگ داوینچی نشأت می‌گیرد.

آنچه به فریبایی و جذابیت «مونالیزا» اضافه می‌کند رمز و رازی است که پیرامون هویت سوژه وجود دارد. پرنسس ایزابلا از ناپل، یک روسپی ناشناس، و مادر خود داوینچی، همگی به عنوان سوژه‌های احتمالی این شاهکار در مطرح شده‌اند. حتی حدس زده شده است که سوژه اصلاً یک زن نبود بلکه شاگرد دیرینه داوینچی سالای بوده که لباس زنانه پوشیده است.

با این حال، بر اساس گزارش‌های یک زندگی‌نامه‌نویس باستانی، «مونالیزا» تصویری از لیزا دل ژوکوندو، همسر یک تاجر ابریشم ثروتمند فلورانس است. نام اصلی ایتالیایی نقاشی «La Gioconda» بر این نظریه صحه می‌گذارد، اما دور از یقین است. برخی از مورخان هنر معتقدند که تاجر این پرتره را برای جشن تولد فرزند بعدی این زوج سفارشی کشیده است، به این معنی که سوژه ممکن است در زمان نقاشی باردار بوده باشد.

اگر خانواده ژوکوندو واقعا این نقاشی را سفارش داده بودند، هرگز آن را دریافت نکردند. برای داوینچی، «مونالیزا» همیشه اثری در حال تکمیل بود، گویی که تلاش او برای کمال بود، و او هرگز از نقاشی جدا نشد. امروز، «مونالیزا» در موزه لوور در پاریس، فرانسه آویزان است، و پشت شیشه‌های ضد گلوله محفوظ است و سالانه به عنوان گنجینه ملی گران‌بهای توسط میلیون‌ها بازدیدکننده دیده می‌شود.



## نبرد آنگیاری

در سال ۱۵۰۳، داوینچی همچنین کار بر روی «نبرد آنگیاری» را آغاز کرد، یک نقاشی دیواری که برای سالن اجتماعات قصر و کیو سفارش داده شد و قرار بود دو برابر بزرگتر از «شام آخر» باشد.

او پروژه «نبرد آنگیاری» را پس از دو سال که نقاشی دیواری شروع به خراب شدن کرد، قبل از اینکه فرصتی برای اتمام آن پیدا کند، رها کرد.

## اختراعات

در سال ۱۴۸۲، فرمانروای فلورانس، لورنزو د مدیچی، به داوینچی دستور داد تا یک چنگ نقره‌ای بسازد و آن را به عنوان نشان صلح برای لودوویکو اسفورزا بیاورد. پس از انجام این کار، داوینچی برای شغلی با لودوویکو لابی کرد و برای دوک آینده میلان نامه‌ای فرستاد که در آن از استعدادها قابل توجهش به عنوان هنرمند به سختی حرفی آورده بود و در عوض مهارت‌های قابل عرضه‌تر خود به عنوان یک مهندس نظامی را بیان کرده بود.

داوینچی با استفاده از ذهن مبتکر خود، ماشین‌های جنگی مانند ارابه جنگی با تیغه‌های داس نصب شده در طرفین، تانک زرهی که توسط دو مرد با میل لنگ به جلو حرکت می‌کرد و حتی یک کمان پولادی عظیم را ترسیم کرد که برای کار کردن به ارتشی کوچک نیاز داشت. این نامه جواب داد و لودوویکو داوینچی را به مدت ۱۷ سال به میلان آورد. داوینچی در طول مدت اقامت خود در میلان مامور شد تا روی پروژه‌های هنری متعددی از جمله «شام آخر» کار کند.

توانایی داوینچی برای استخدام شدن توسط خاندان اسفورزا به عنوان معمار و مشاور مهندسی نظامی و همچنین نقاش و مجسمه‌ساز، حاکی از هوش و کنجکاوی داوینچی در مورد موضوعات مختلف بود.

## ماشین پرنده

داوینچی که همیشه مردی جلوتر از زمان خود بود، گویی با طرح‌هایی از وسایلی که شبیه دوچرخه‌های امروزی و نوعی هلیکوپتر هستند، آینده را پیش‌گویی می‌کرد.

شاید شناخته‌شده‌ترین اختراع او یک ماشین پرنده باشد که بر پایه فیزیولوژی خفاش است. این کاوش‌ها و سایر کاوش‌ها در مورد مکانیک پرواز در کتاب قوانین پرواز پرنده‌گان، که مطالعه‌ای است درباره هوانوردی پرنده‌گان، که او در سال ۱۵۰۵ آغاز کرد، یافت می‌شود.

داوینچی مانند بسیاری از رهبران اومانیسم رنسانس، تفاوتی بین علم و هنر نمی‌دید. او این دو را به‌عنوان رشته‌های درهم تنیده می‌دید تا رشته‌های مجزا. او معتقد بود مطالعه علم او را به هنرمندی بهتر تبدیل کرده‌است.

داوینچی در سال‌های ۱۵۰۲ و ۱۵۰۳ نیز برای مدت کوتاهی در فلورانس به عنوان مهندس نظامی برای چزاره بورجیا، پسر نامشروع پاپ الکساندر ششم و فرمانده ارتش پاپ کار کرد. او به خارج از فلورانس سفر کرد تا پروژه‌های ساختمانی نظامی را بررسی کند و نقشه‌های شهر و نقشه‌های توپوگرافی را ترسیم کند. او احتمالاً با دیپلمات مشهور نیکولو ماکیاولی، برای منحرف کردن مسیر رودخانه آرنو برنامه‌ای طراحی کرد تا از دسترسی دشمن به دریا



در زمان جنگ جلوگیری کند.

## مطالعه داوینچی در مورد آناتومی و علم

داوینچی فکر می‌کرد که بینایی مهم‌ترین حس بشر و چشم‌ها مهم‌ترین عضو بدن انسان هستند، و بر اهمیت *saper vedere* یا «دانستن چگونه دیدن» تاکید می‌کرد. او معتقد به انباشت دانش و حقایق به‌طور مستقیم از طریق مشاهده بود.

داوینچی می‌نویسد: «یک نقاش خوب دو شیء اصلی برای نقاشی دارد: انسان و نیت روحش. اولی آسان است، دومی دشوار، چرا که باید با حرکات صورت و اندام بروز داده‌شود.»

داوینچی برای به تصویر کشیدن دقیق‌تر آن ژست‌ها و حرکات، شروع به مطالعه جدی آناتومی و تشریح بدن انسان و حیوان در طول دهه ۱۴۸۰ کرد. نقاشی‌های او از یک جنین در رحم، قلب و سیستم عروقی، اندام‌های جنسی و دیگر ساختارهای استخوانی و عضلانی از اولین نقاشی‌های ثبت‌شده بشر است.

داوینچی علاوه بر تحقیقات آناتومی، در زمینه‌های گیاه‌شناسی، زمین‌شناسی، جانورشناسی، هیدرولیک، هوانوردی و فیزیک نیز مطالعه داشته‌است. او مشاهدات خود را روی کاغذها و پدهای شلی که داخل کمربندش جا می‌داد، ترسیم می‌کرد.

داوینچی کاغذها را در دفترچه‌های یادداشت می‌گذاشت و آنها را در چهار موضوع کلی (نقاشی، معماری، مکانیک و آناتومی انسان) مرتب می‌کرد. او ده‌ها دفترچه را با تصاویر و مشاهدات علمی پر کرد.

## مجسمه‌ها

لودوویکو اسفورزا همچنین داوینچی را مامور ساخت مجسمه سوارکاری ۱۶ فوتی برنزی پدرش و بنیانگذار خاندان، فرانچسکو اسفورزا، کرد. داوینچی با کمک شاگردان و دانش‌آموزان در کارگاه خود، بیش از ده سال روی این پروژه کار کرد.

داوینچی مدلی گلی به‌اندازه واقعی مجسمه را ساخت، اما زمانی که در جنگ با فرانسه برای ریخته‌گری توپ جنگی نیاز به برنز بود، این پروژه متوقف شد. پس از اینکه نیروهای فرانسوی در سال ۱۴۹۹ میلان را تسخیر کردند

او یک شیر مکانیکی بود که می‌توانست راه برود و سینه خود را باز کند تا دسته گل نیلوفر را آشکار کند.

## لئوناردو داوینچی چگونه در گذشت؟

داوینچی در ۲ مه ۱۵۱۹ در سن ۶۷ سالگی بر اثر سکته مغزی درگذشت. او تا زمان مرگ کار بر روی مطالعات علمی خود را ادامه داد؛ دستیار او ملزی، وارث و مجری اصلی دارایی او شد. «مونالیزا» به سالای به ارث رسید.

برای قرن‌ها پس از مرگ او، هزاران صفحه از دفترچه‌های یادداشت شخصی او به همراه یادداشت‌ها، نقاشی‌ها، مشاهدات و نظریه‌های علمی آشکار شدند و معیار کامل‌تری از «انسان رنسانس» واقعی را ارائه دادند.

## کتاب و فیلم

اگرچه در طول سال‌ها مطالب زیادی درباره داوینچی نوشته شده‌است، والتر ایزاکسون با بیوگرافی تحسین‌شده ۲۰۱۷، لئوناردو داوینچی، قلمرو جدیدی را کاوش کرد، که جزئیاتی را در مورد عواملی که باعث ابداعات و اختراعات این هنرمند شد، ارائه داد. هیاهوی پیرامون این کتاب تا سال ۲۰۱۸ ادامه یافت و اعلام شد که این کتاب برای اقتباسی در سینما با بازی لئوناردو دی‌کاپریو انتخاب شده‌است.

## سالواتور موندی

در سال ۲۰۱۷، در دنیای هنر با خبرهایی مبنی بر اینکه تابلوی داوینچی «سالواتور موندی» در حراج کریستی به یک خریدار ناشناس به قیمت ۴۵۰٫۳ میلیون دلار فروخته شده‌است، غوغا شد. این مبلغ رکورد قبلی یک اثر هنری فروخته شده در یک حراجی را شکست، یعنی ۱۷۹٫۴ میلیون دلار که برای «زنان الجزیره» اثر پابلو پیکاسو در سال ۲۰۱۵ پرداخت شده بود.

رقم فروش تا حدی به دلیل وضعیت آسیب‌دیده روغن روی پانل خیره کننده بود، که عیسی مسیح را نشان می‌دهد که دست راستش را به نشانه برکت بالا برده و در دست چپ گویی کریستالی دارد، و به این دلیل که همه کارشناسان معتقد نیستند که این نقاشی توسط داوینچی ارائه شده‌است.

با این حال، کریستیز چیزی را راه‌اندازی کرده بود که یکی از فروشندگان آن را «کمپین بازاریابی درخشان» می‌نامید، که کار را به عنوان «جام مقدس کسب‌وکار ما» و «آخرین داوینچی» تبلیغ می‌کرد. قبل از این فروش، این تنها نقاشی شناخته‌شده از استاد قدیمی بود که هنوز در یک مجموعه خصوصی وجود داشت.

<https://www.biography.com/>



(و مدل گلی را تکه تکه کردند) داوینچی به همراه دوک و خانواده اسفورا از شهر گریخت.

از قضا، جیان جیاکومو تریولزیو، که رهبری نیروهای فرانسوی را بر عهده داشت که لودویکو را در سال ۱۴۹۹ فتح کردند، راه دشمن خود را دنبال کرد و به داوینچی دستور داد مجسمه سوارکاری بزرگی را بسازد، مجسمه‌ای که بتوان روی مقبره او نصب شود. پس از سال‌ها کار و طرح‌های متعدد توسط داوینچی، تریولزیو تصمیم گرفت اندازه مجسمه را کاهش دهد، که در نهایت هم این مجسمه هرگز به پایان نرسید.

## سال‌های پایانی

داوینچی در سال ۱۵۰۶ به میلان بازگشت تا برای همان حاکمان فرانسوی کار کند که هفت سال پیش شهر را تصرف کرده و او را مجبور به فرار کردند.

در میان دانشجویانی که به استودیوی او پیوستند، فرانچسکو ملزی، اشراف‌زاده جوان میلانی بود، که تا پایان عمر داوینچی نزدیک‌ترین همراه او بود. با این حال، او در طول دوره دوم کاری خود در میلان نقاشی کمی انجام داد و بیشتر وقت خود را به مطالعات علمی اختصاص داد.

در میان کشمکش‌های سیاسی و اخراج موقت فرانسوی‌ها از میلان، داوینچی شهر را ترک کرد و در سال ۱۵۱۳ به همراه سالای، ملزی و دو دستیار استودیو به رم نقل مکان کرد. جولیانو مدیچی، برادر پاپ تازه منتصب شده لئو دهم و پسر حامی سابق او، به داوینچی کمک هزینه ماهانه به همراه مجموعه‌ای از اتاق‌های اقامتگاهش در داخل واتیکان را داد. با این حال، حامی جدید او نیز به داوینچی کار کوچکی سفارش داد. او به دلیل نداشتن سفارش‌های بزرگ، بیشتر وقت خود را در رم به مطالعات ریاضی و کاوش‌های علمی اختصاص داد.

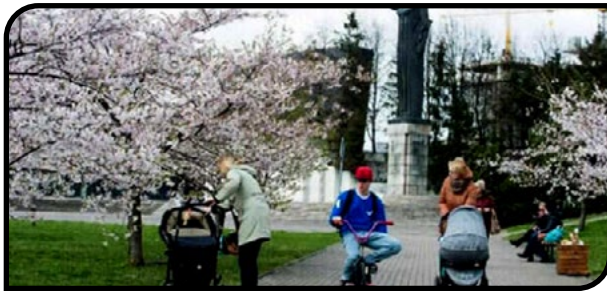
پادشاه جدید فرانسه پس از حضور در جلسه ۱۵۱۵ بین پادشاه فرانسه فرانسیس اول و پاپ لئو دهم در بولونیا، عنوان «نقاش و مهندس و معمار برتر پادشاه» را به داوینچی نسبت داد.

داوینچی همراه با ملزی به فرانسه رفت و دیگر برنگشت. او در کلوکس (در حال حاضر کلوس لوسه) در نزدیکی کاخ تاپستان پادشاه در امتداد رودخانه لوآر در امبوس زندگی می‌کرد. داوینچی مانند زمان اقامتش در رم، در فرانسه نیز نقاشی‌های چندانی نکشید. یکی از آخرین کارهای سفارشی

# دپدنی نرپن شهرهای جهان در فصل بهار



استکهلم (سوئد)



یلانیوس (لیتوانی)



بون (آلمان)



آمستردام (هلند)



ونکور (کانادا)

در فصل بهار، جشن‌های شکوفه‌های گیلاس در سراسر دنیا برگزار می‌شود. این جشن که بیشتر در ژاپن مشهور است امروزه در سراسر دنیا گسترش یافته‌است.

## استکهلم (سوئد)

در فصل بهار در استکهلم، پارک Kungstradgarden بسیار دیدنی می‌شود. این پارک یکی از مشهورترین جاهایی است که مردم برای تفریح به آنجا می‌روند. در فصل تابستان رویدادهای فرهنگی و کنسرت‌های محلی در آن برگزار می‌شود و فصل زمستان برای اسکیت کردن مناسب است. اما در فصل بهار این پارک شکل دیگری می‌گیرد، وجود هزاران شکوفه گیلاس، رنگ و بوی دیگری به این پارک می‌دهد.

## یلانیوس (لیتوانی)

این پایتخت تاریخی نیز فصل بهاری دارد که تمام مردم شهر به آن می‌بالند. وجود طبیعت بهاری سرسبز و زیبا در کنار درختانی که پر از شکوفه‌های زیبای گیلاس هستند باعث می‌شود تا بسیاری فصل بهار را برای رفتن به این شهر انتخاب کنند. در این شهر معمولاً درختان بین ماه‌های آوریل تا می بیشترین زیبایی را دارند.

## بون (آلمان)

در این شهر خیابانی وجود دارد که به دلیل داشتن این درختان زیبا به خیابان شکوفه‌های گیلاس مشهور است. این خیابان پس از اینکه عکاسان زیادی، تصویری از درختان و شکوفه‌های آنها منتشر کردند به شهرت بالایی رسید. هر سال در فصل بهار و معمولاً ماه آوریل، این خیابان در بون پر از شکوفه‌های جذاب و صورتی رنگ می‌شود. این خیابان در نزدیکی مرکز شهر و با فاصله ۵ دقیقه‌ای از خانه بتهوون قرار دارد.

## آمستردام (هلند)

معمولاً گل‌های زیبا در سراسر این شهر یافت می‌شود، اما بهترین جا برای تماشای آنها پارکی است به نام Amsterdamsse Bos. در بخشی از این پارک یک خط درختان زیبای ساکورا کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند که این مکان را در فصل بهار تبدیل به مناطق رومانسیک و عاشقانه می‌کند.

## ونکور (کانادا)

ونکور یکی از شهرهایی است که در هر فصلی جذابیت‌های زیادی دارد. در این شهر، کل ماه آوریل جشن‌ها و رویدادهای بهاری برگزار می‌شود و درختان ساکورا شکوفه می‌زنند و افراد زیادی برای تماشای این شکوفه‌های زیبا به این شهر می‌روند.

## لندن (انگلستان)



لندن (انگلستان)

لندن، پارک‌ها و باغ‌های زیادی دارد، بنابراین بهار زیبایی نیز خواهد داشت. باغ Kew و Kenisington و پارک‌های Greenwich و Regent و همین‌طور خیابان‌های متعددی در سطح شهر در این فصل با این گل‌های زیبا چشم‌نواز می‌شوند. در سراسر شهر گل و گیاهان مختلفی روید می‌شود و شکلی زیبا به شهر می‌بخشد اما در میان آنها در ماه آوریل می‌توان گفت درختان ساکورا ملکه آنها هستند.

## نیویورک (ایالات متحده آمریکا)



نیویورک (ایالات متحده آمریکا)

بهترین جاهایی که در نیویورک می‌توان شکوفه‌های گیلاس را دید باغ گیاه‌شناسی بروکلین و سنترال پارک معروف است. در بروکلین همچنین جشن‌های گوناگون ژاپنی نیز در این باغ برگزار می‌شود، معمولاً بازدیدکنندگان از این باغ برای این جشن لباس‌های سنتی ژاپنی بر تن می‌کنند.

## واشنگتن (ایالات متحده آمریکا)



واشنگتن (ایالات متحده آمریکا)

در سال ۱۹۱۲ مردم توکیو به این شهر ۳۰۰۰ درخت ساکورا هدیه دادند. از آن زمان سالانه در فصل بهار که این درختان شکوفه می‌زنند و سمبلی از فرهنگ و تمدن ژاپنی‌ها را نمایان می‌کنند، جشن ملی شکوفه‌های بهاری در این شهر برگزار می‌شود. معمولاً در این جشن هنرمندان ژاپنی شرکت می‌کنند و برنامه‌های متنوع همانند موسیقی و برنامه‌های تفریحی دیگر برگزار می‌شود. بنابراین فصل بهار می‌تواند زمان مناسبی برای بازدید از این شهر باشد، چرا که علاوه بر زیبایی‌های طبیعی که دارد، جشن‌های زیبا و برنامه‌های سرگرم کننده زیادی نیز در آن برگزار می‌شود.

## توکیو (ژاپن)



توکیو (ژاپن)

در آن شکی نیست که شهر توکیو در ژاپن یکی از دیدنی‌ترین جاها در فصل بهار است. وجود درختان ساکورا و شکوفه‌های زیبای سفید و صورتی در سراسر شهر آن را همانند بهشت می‌سازد. یکی از بهترین جاها برای تماشای این درختان جذاب و دیدنی در این شهر پارک Chidoriga-fuchi می‌باشد که در آن ۲۶۰ درخت گیلاس وجود دارد که در فصل بهار میلیون‌ها بازدیدکننده را به سوی خود می‌خوانند. برای بیشتر لذت بردن از این فضای زیبا و دوست‌داشتنی، بسیاری به قایق سواری در دریاچه این پارک می‌پردازند تا هم از شلوغی پارک دوری کنند هم با آرامش بیشتری به تماشای این صحنه زیبا بپردازند.

## چانگون (کره جنوبی)



چانگون (کره جنوبی)

جشن بهاری Jinhae Gunhangje بزرگترین جشن در این کشور است. این جشن که با شکوفه زدن درختان گیلاس در فصل بهار برگزار می‌شود ارکستر نظامی نیز دارد که در سطح شهر مراسمی را با مارچ نظامی برگزار می‌کنند که به رژه نظامی نیز مشهور است. این فستیوال از سال ۱۹۵۲ به صورت سالانه برگزار می‌شود که زمان برگزاری آن بین ۱۰ الی ۱۰ آوریل است.

<http://www.lenzak.com/>

# جوایز گلدن گلوب ۲۰۲۲

جوایز گلدن گلوب (Golden Globe Awards) اولین بار در سال ۱۹۴۴ اهدا شد.

جوایز گلدن گلوب مجموعه جوایزی است که هر ساله در آمریکا توسط اتحادیه مطبوعات خارجی هالیوود به بهترین تولیدات سینمایی و تلویزیونی اهدا می‌شود. این جایزه برای اولین بار در سال ۱۹۴۴ به فیلم‌های تولیدی و محصولات تلویزیونی تعلق گرفت. مهم‌ترین جایزه آکادمی با نام «بهترین فیلم» یکی از مهم‌ترین رقابت‌های فیلم‌سازان محسوب می‌شود.

همچنین جایزه «یک عمر فعالیت هنری» یکی از مهم‌ترین جوایز گلدن گلوب است که هر سال به یکی از بزرگان عرصه سینما و تلویزیون آمریکا داده می‌شود. این جایزه برای فیلم و یا برنامه تلویزیونی خاصی اهدا نمی‌شود و تنها برای یک عمر فعالیت‌های هنری بزرگان سینما و تلویزیون آمریکا اهدا می‌شود.

جوایز گلدن گلوب معمولاً معیار خوبی برای پیش‌بینی فیلم‌های راه‌یافتنی به جوایز اسکار است. مراسم گلدن گلوب ۲۰۲۲ بدون پخش تلویزیونی برگزار شد و حالا افراد و آثار برنده جوایز آن را می‌شناسیم.

در مراسم امسال فیلم *The Power of the Dog* (قدرت سگ) شبکه آنلاین نتفلیکس برنده جایزه بهترین فیلم درام سال شد و فیلم *West Side Story* دیزنی جایزه بهترین فیلم موزیکال یا کمدی را دریافت کرد. ویل اسمیت برای فیلم *King Richard*، نیکول کیدمن برای فیلم *Being the Ricardos*، اندرو گارفیلد برای فیلم *Tick Tick Boom* و ریچل زگلر برای فیلم *West Side Story* به جوایز بازیگری سینمایی گلدن گلوب ۲۰۲۲ رسیدند. شما می‌توانید فهرست کامل برندگان را در ادامه مشاهده کنید. در هر بخش نام برنده، بالاتر از تمام نامزدهای دیگر و به شکل پررنگ قرار گرفته‌است.

## بهترین بازیگر مرد نقش اول کمدی

اندرو گارفیلد برای فیلم *Tick Tick Boom*

## بهترین بازیگر زن نقش اول کمدی

ریچل زگلر برای فیلم *West Side Story*

## بهترین فیلم کمدی یا موزیکال

فیلم *West Side Story*

## بهترین فیلم درام

فیلم *The Power of the Dog*

## بهترین فیلم غیرانگلیسی زبان

فیلم *Drive My Car*

## بهترین فیلمنامه

کنت برانا برای فیلم *Belfast*

## بهترین آهنگ اورجینال فیلم

آهنگ *No Time to Die* از فیلم *No Time to Die*

## بهترین بازیگر مرد نقش مکمل

کدی اسمیت-مک‌فی برای فیلم *The Power of the Dog*

## بهترین بازیگر زن نقش مکمل

آریانا دبوز برای فیلم *West Side Story*



The Power of the Dog



بهترین مینی سریال یا فیلم تلویزیونی

The Underground Railroad

بهترین بازیگر زن مینی سریال یا فیلم تلویزیونی

کیت وینسلت Mare of Easttown

بهترین بازیگر مرد مینی سریال یا فیلم تلویزیونی

مایکل کیتون برای Dopesick

بهترین بازیگر مرد نقش اول در سریال کمدی یا موزیکال

جیسون سودیکس برای سریال Ted Lasso

بهترین بازیگر زن نقش اول در سریال کمدی یا موزیکال

جین اسمارت برای سریال Hacks

بهترین بازیگر مرد نقش اول در سریال درام

جرمی استرانگ برای سریال Succession

بهترین بازیگر زن نقش اول در سریال درام

ام جی رودریگز برای سریال Pose

<https://www.hamshahrionline.ir/>

<https://www.zoomg.ir/>

بهترین بازیگر زن نقش اول درام

نیکول کیدمن برای فیلم Being the Ricardos

بهترین بازیگر مرد نقش اول درام

ویل اسمیت برای فیلم King Richard

بهترین انیمیشن

انیمیشن Encanto

بهترین آلبوم موسیقی متن اورجینال فیلم

فیلم Dune

بهترین کارگردان

جین کمپیون برای فیلم The Power of the Dog

بهترین سریال درام

سریال Succession

بهترین سریال کمدی

سریال Hacks

بهترین بازیگر زن نقش مکمل اثر تلویزیونی

سارا اسنوک Succession

بهترین بازیگر مرد نقش مکمل اثر تلویزیونی

او یئونگ-سو برای Squid Game

# جشن اردیبهشتگان



تاریخ پر بار ایران، ده‌ها جشن و آیین باستانی را در خود دارد که هر کدام از آنها، از فرهنگ غنی و کهن ایرانی ریشه می‌گیرند. در آیین زرتشتی و ایران باستان در روزهای مختلفی از سال جشن‌های خاصی برگزار می‌شده‌است که برخی از آن‌ها مانند جشن نوروز و یلدا، به صورت پررنگ‌تر تا امروز نیز برجای مانده‌اند. جشن‌هایی که از دل تاریخ و آداب و رسوم ایرانی برآمده‌اند و یادگاری ارزشمند از گذشته هستند. از طرفی، نام ماه‌های تقویم شمسی ایران، خوشبختانه اصالت خود را از ایران باستان تاکنون حفظ کرده‌اند و تحولات تاریخی، نتوانسته به این نام‌ها خدش‌های وارد کند. یکی از سلسله جشن‌های ایران باستان، جشن‌های دوازده گانه است که مربوط به همین ماه‌ها می‌باشد؛ در ایران باستان، هر روز از ماه نام خاص خود را داشت و اگر یکی از روزهای ماه، هم نام با نام ماه خودش بود، آن روز به خصوص در هر ماه، جشن اعلام می‌شد.

نام سی روز ماه در تقویم باستانی ایران عبارت‌اند از:

1: اورمزد / ۲: بهمن / ۳: اردیبهشت / ۴: شهریور / ۵: سپندارمذ / ۶: خرداد / ۷: امرداد / ۸: دی به آذر / ۹: آذر / ۱۰: آبان / ۱۱: خور / ۱۲: ماه / ۱۳: تیر / ۱۴: گوش / ۱۵: دی به مهر / ۱۶: مهر / ۱۷: سروش / ۱۸: رشن / ۱۹: فرودین / ۲۰: بهرام / ۲۱: رام / ۲۲: باد / ۲۳: دی به دین / ۲۴: دین / ۲۵: ارد / ۲۶: اشتاد / ۲۷: آسمان / ۲۸: زامیاد / ۲۹: مهر اسپند / ۳۰: انیران

و بدین ترتیب، در طول سال علاوه بر دیگر جشن‌ها، ۱۲ جشن دیگر وجود داشت. این اعیاد ۱۲ گانه عبارت‌اند از:

- فروردین‌گان (نوزدهم فروردین، روز فروردین)

- اردیبهشتگان (سوم اردیبهشت، روز اردیبهشت)

- خردادگان (ششم خرداد، روز خرداد)

- تیرگان (سیزدهم تیر، روز تیر)

- امردادگان (هفتم مرداد، امرداد روز)

- شهریورگان (چهارم شهریور، روز شهریور)



- مهرگان (شانزدهم مهر، روز مهر)

- آبانگان (دهم آبان، روز آبان)

- آذرگان (نهم آذر، روز آذر)

- خرم روز (یکم دی، روز هرمزد)

- بهمنگان (دوم بهمن، روز بهمن)

- اسفندگان (پنجم اسفند، سپندارمذ)

## جشن اردیبهشتگان چیست؟

اردیبهشت از واژه «شاهویشتا» به معنی پاکی گرفته شده‌است. اردیبهشتگان همان‌طور که گفته شد، روز سوم از ماه اردیبهشت است که در تقویم باستانی ایران، اردیبهشتگان نامیده می‌شود و در این روز، نام روز با نام ماه، یکی است. بر اساس تقویم باستانی ایران، هر ماه سی روز است و در تقویم کنونی از آن جایی که فروردین و دیگر ماه‌های نیمه اول سال، ۳۱ روزه هستند، اردیبهشتگان به روز دوم اردیبهشت می‌افتد. نام دیگر اردیبهشتگان، «گلستان جشن» است و اگر بخواهیم از تاریخچه جشن اردیبهشتگان دانیم، باید بگوییم که قدمت آن به هزاران سال پیش می‌رسد. در آن زمان، ایرانیان در سومین روز اردیبهشت، لباس سفید رنگ بر تن می‌کردند و این لباس سفید نشانی از پاکیزگی داشت. همچنین مردان کلاه سفید و زنان روسری سفید بر سر می‌کردند. در این روز شهریاران و پادشاهان، بار عام اعلام می‌کردند تا مردم به دربار بیایند و موبد موبدان آیین مخصوص را در حضور پادشاه به جای می‌آوردند از دیگر رسومات جشن اردیبهشتگان این بود که سران هر گروه به پادشاه معرفی می‌شدند و هنرمندان پادشاه می‌گرفتند. در این روز می‌بایست یشت خوانده شود و به آتش ادا احترام شود. امروزه نیز زرتشتیان با پوشیدن لباس سفیدی به آتشکده اصلی شهر می‌روند و به نیایش اهورامزدا می‌پردازند. شاید بتوان دلیل اینکه به این روز گلستان جشن هم می‌گفتند، به این دلیل بوده که اردیبهشتگان با زمان رویش گل‌ها در بهار نیز هم‌زمان است و از این رو به جشن گل‌ها نیز معروف بود. جالب است بدانید به دلیل قرارگیری در زمان رویش گل‌ها، هم‌زمان در هلند نیز از تاریخ ۲۱ مارس تا ۱۰ مه، جشنواره گل برگزار می‌شود که مقارن با اردیبهشتگان هم هست.





ادویه و اغذیه زائل کند و صدق را از کذب و حق را از باطل تمییز دهد»

<https://www.alaedin.travel/>



در اوستا، از اردیبهشت به عنوان دومین «امشاسپند» یاد شده است. در دین زرتشتی، امشاسپند یا امِشه سپنته، اموسپند یا امهوسپند، یکی از صفات و القاب پاک اهورامزدا به شمار می‌رود. امشاسپندان شامل ۶ فروزنده اهورا مزدا است که هرکدام از آنها قسمتی از عظمت خداوند را بازگو می‌کنند و در واقع با شناختن و پیروی از این مفاهیم می‌توان اهورامزدا را درک کرد. امشاسپند همچنین معنی بهترین راستی یا بهترین نظم و قانون را نیز دارد. این ۶ امشاسپند به ترتیب جایگاه عبارت‌اند از:

بهمن: وهومن، منش نیک (نگهبان جانوران)

اردیبهشت: بهترین اشته، نگهبان گیاهان و چمنزارها و آتش

شهریور: نماد فرمانروایی پروردگار، نگهبان فلزات و شهریاران دادگر، فرشته مهربانی و جوانمردی

سپندارمذ: اسفند، آرمیتی، دارنده خرد

خرداد: هوروات، کمال، نگهبان آب و نابودگر دیو مرگ

امرداد: نماد جاودانگی و نامیرایی

اردیبهشت، «اشه وهیشته» یا «ارته وهیشته»، به معنی راستی است که جزو زیباترین امشاسپندان محسوب می‌شود. سخن نیکو، آیین زیبا، گندمی که به خوبی رشد کرده و مفاهیم مشابه آن، همگی نمادهایی از اردیبهشت به شمار می‌روند که امروزه نیز مصداق بارز آن را می‌توان، زیبایی و شکوفایی طبیعت دانست که در این ماه در چشم‌نوازترین حالت خود قرار دارد. بر اساس باورهای آیین زرتشتی، هرکس که اردیبهشت را خشنود نسازد، از بهشت محروم می‌شود. آتش نماد دنیوی اردیبهشت به شمار می‌رود و نگهبانی آتش در زمین نیز بر عهده اوست. ارته وهیشته، مراقب نظم دنیوی و اخروی هم هست و حتی به اجرای عدالت در سزای بدکاران در دوزخ نیز نظارت می‌کند. اهریمن همیشه نمادی از بی‌نظمی و ناپاکی است و با آتش که نمادی از راستی و پاکی محسوب می‌شود، از بین می‌رود. در بخشی از اوستا درباره اردیبهشت آمده است، زمانی که اهریمن با ظهور زرتشت می‌گریزد، فریادی با این مضمون سر می‌دهد که «زرتشت مرا بسوزانید با اشته وهیشته و از زمین براند مرا.

محمد حسین بن خَلَف تبریزی، نویسنده فرهنگ لغت برهان قاطع که در قرن یازدهم هجری قمری در هند زندگی می‌کرده، درباره جشن اردیبهشتگان در آثار خود آورده است که: «در این روز نیک است به معبد و آتشکده رفتن و از پادشاهان حاجت خود خواستن و به جنگ و کارزار شدن و معنی ترکیبی این لغت «مانند بهشت» باشد، چه «ارد» به معنی شبیه و مانند آمده است و چون این ماه وسط فصل بهار است و نباتات در غایت نشو و نما و گل‌ها و ریاحین، تمام شکفته و هوا در نهایت اعتدال، بنابراین اردیبهشت خوانند.»

همچنین ابوریحان بیرونی درباره جشن اردیبهشتگان می‌نویسد: «اردیبهشت ماه، روز سوم آن اردی‌بهشت است و آن عیدی است که اردیبهشتگان نام دارد. برای اینکه هر دو نام با هم متفق شده، اردی‌بهشت به معنی بهترین راستی و بعضی گفته‌اند به معنای منتهای خیر و خوبی است. اردیبهشت فرشته آتش و نور است و این دو با او مناسبت دارد و خداوند او را به این کار موکل کرده و نیز ماموریت داده است تا علل و امراض را به یاری

# روز جهانی موسیقی

می توانید به طور رایگان در آن شرکت کنید و حتی همه خانواده را دعوت کنید تا از آن لذت ببرند. این فرصت عالی برای نواختن یک ساز کاملاً جدید یا گوش دادن به نوعی از موسیقی است که معمولاً در لیست خود نداشته‌اید.

هر نوع نوازنده‌ای، جوان، پیر، نوآموز و یا حرفه‌ای می توانید روز جهانی موسیقی را با دوستان، خانواده و حتی ناآشناها جشن بگیرید!

هر ساله بیش از هزار شهر در سراسر جهان روز جهانی موسیقی را جشن می‌گیرند، از این فرصت استفاده کنید! هر کسی می تواند آهنگ بنوازد، مهم نیست که چقدر توانایی دارید! اگر شما از آن دسته افرادی هستید که زیر دوش آواز می‌خوانند، چرا از این فرصت برای نشان دادن استعدادهای خود استفاده نمی‌کنید؟ حتی افراد با مشکل شنوایی هم می‌توانند در این روز با قلب خود آواز بخوانند و از زیبایی و قدرت موسیقی استفاده کنند!

روز جهانی موسیقی چند دهه پیش در فرانسه برگزار شد. در سال ۱۹۸۲، فرهنگستان فرانسه ایده‌ای هوشمندانه برای بزرگداشت شگفتی‌های موسیقی ایجاد کرد. آن‌ها می‌خواستند موسیقی زنده و رایگان برای همه در دسترس باشد. درحالی‌که بلیط جشنواره‌های موسیقی معمولاً رایگان نیست، اما این مورد شامل روز جهانی موسیقی نمی‌شود!

## فواید فراوان گوش دادن به موسیقی

موسیقی نه تنها یک هنر خلاقانه فوق العاده است، بلکه می‌تواند برای سلامتی نیز فواید زیادی داشته باشد. وقتی به آهنگ خاصی گوش می‌دهید، می‌تواند خاطره و لحظه شادی را برای شما زنده کند و شما را سرشار از انرژی کند. مطالعات نشان می‌دهد که گوش دادن به موسیقی می‌تواند اثرات مثبت فراوانی بر سلامت جسم و روح و روان داشته باشد. علاوه بر افزایش عملکرد ورزشی شما، می‌تواند آرامش زیادی به همراه داشته باشد. بنابراین اگر به دنبال فعالیتی برای تقویت سلامت خود هستید، روز جهانی موسیقی را جشن بگیرید و مشکلات را از ذهن خود دور کنید!

چیزی در دنیا شبیه صدای آهنگ مورد علاقه شما نیست، که از طریق حس شنوایی شما گویی وارد جسمتان شده و آن را به حرکت درمی‌آورد! یا شاید شما را به سفری در مکان و زمانی دور می‌برد، جایی با خاطره‌ای از زمان‌های گذشته و افرادی که دیگر حضور ندارند! برخی از آهنگ‌های مورد علاقه ما می‌توانند ما را از افسردگی و نگرانی بیرون بیاورند به طوری که یک روز غمگین ناگهان به نظر می‌رسد که چندان هم بد نیست.

روز جهانی موسیقی، موسیقی را با تأثیری که بر جهان و روح انسان داشته است جشن می‌گیرد.

## روز جهانی موسیقی برای لذت همگان

آیا تا به حال با هدفون خود، آهنگی شاد را پخش کرده‌اید در حالی که در خیابان طوری قدم زده‌اید که گویی در یک فیلم بازی می‌کنید؟ شما تنها نیستید، همه این کار را انجام داده‌اند و یا شاید دوست ندارند در مورد آن صحبت کنند! موسیقی این توانایی را دارد که روحیه شما را تقویت کند و به شما کمک کند زمانی که یک صبح کاری نمی‌خواهید از رختخواب بلند شوید بیدار شده و روز خود را با هیجان شروع نمایید. چرا نباید یک روز کامل برای جشن گرفتن شگفتی‌های موسیقی وجود داشته باشد؟ بدون شک روز جهانی موسیقی باید در همه جا جشن گرفته شود! دفعه بعد که کمی حالتان خوب است، آهنگ مورد علاقه خود را بلند کنید و طوری برقصید که انگار هیچ کس شما را تماشا نمی‌کند. این تمرینی برای تسکین روح است که معمولاً می‌تواند بسیار کمک‌کننده سبب شود!

## روز جهانی موسیقی رایگان و پر از سرگرمی و تفریح!

بهترین چیز در مورد روز جهانی موسیقی این است که جشن گرفتن آن کاملاً رایگان است. مهم نیست که چه نوع موسیقی را دوست دارید،



## تاریخچه روز جهانی موسیقی

موسیقی از زمانی که بشر صدای خود را کشف کرد و حتی پیش از آن نیز، وجود داشته است. هر فرهنگی در جهان فرم خاص موسیقی خود را دارد، به همان اندازه که زبان و غذا در هر منطقه متمایز و منحصر به فرد است. در دنیای غرب، ما با مقیاس دیاتونیک آشنا هستیم و هر فردی که در کلاس های موسیقی یا گروه کر در مدرسه شرکت می کند باید با آن آشنا باشد. اما این تنها یا حتی اولین مقیاسی نیست که موسیقی می تواند از آن استفاده کند.

مقیاس کروماتیک نیز وجود دارد که به جای ۷ نت دارای ۱۲ نت است و مقیاس اکتاتونیک که دارای ۸ نت است، اما اینها تازه شروع کار هستند. در هر نقطه از جهان، مقیاسها و قالبهای موسیقی متفاوتی استفاده می شود و اینها فرمی از موسیقی ایجاد می کنند که امضای خاص خود را دارد. پس وقتی به مضامین فرهنگی، تنوع سازها و فرمهای آواز صوتی که می تواند همراه با آن باشد را اضافه کنید، موسیقی واقعاً یک ماجراجویی بی پایان است. روز جهانی موسیقی این ماجراجویی و کسانی را که جرات انجام آن را دارند جشن می گیرد.

## چگونه روز جهانی موسیقی را جشن بگیریم

بهترین راه برای جشن گرفتن روز جهانی موسیقی این است که روز خود را با گوش دادن به تمام آهنگهای دلخواه قدیمی خود بگذرانید، و اگر واقعاً احساس ماجراجویی می کنید می توانید در یوتیوب جستجو کرده و موسیقی فرهنگ های مختلف را گوش کنید. می توانید موسیقی فنلاندی و مجارستانی، ایتالیایی و مغولی را جستجو کنید و سپس شروع به کنکاش در موسیقی محلی نمایید. با این منابع موجود، امروزه به راحتی می توانید پانورامای تجارب موسیقی جهان را کاوش کرده و در خانه خود از آن لذت ببرید. البته، شما همیشه می توانید یک ساز را انتخاب کرده و یا شروع به خواندن کنید!

# PIANO LESSONS

REMI ACADEMY  
514.996.1620  
514.703.4020



[www.remiacademy.com](http://www.remiacademy.com) Address: 285-3333 Cavendish BLVD.-Montreal-H4B2M5





# گل گلدون

آهنگساز: فریبرز لاجینی  
ترانه سرا: فرهاد شیبانی  
تنظیم برای پیانو: علیرضا فخاریان

The score is written in 6/8 time and consists of 30 measures. It features a melody in the right hand and accompaniment in the left hand. The key signature has one sharp (F#). The score includes various chords (A<sub>m</sub>, E, D<sub>m</sub>, G, C, F, A, D<sub>m</sub>) and dynamics (mp, mf). Pedal markings (Ped.) and asterisks (\*) are used throughout. Fingerings are indicated by numbers 1-5. A watermark 'REMI ACADEMY' is visible in the background.

# جیمز وب در جستجوی نور اول



## تاریکی مطلق پیش از نور اول

نور اول را که هیچ کس، اما اندک شماری، تجربه تاریکی مطلق را دارند، در اعماق یک غار یا در زیرزمین بی پنجره بی چراغ، اما معمولاً کورسوی نوری هست. حتی آسمان شب هم سیاهی مطلق نیست، ستارگانی سوسو می‌زنند، دور و نزدیک.

این است که تصور تاریکی مطلق، پیش از تولد ماده در بستر انرژی، وقتی فقط تاریکی بوده، نه ستاره‌ای، نه کهکشان‌ی و نه نوری، در بدو پیدایش آسان نیست. به عالم هستی پیش از برافروختن اولین ستاره، بین ۳۷۰ هزار تا یک میلیون سال بعد از مه‌بانگ (بیگ‌بنگ)، "عصر ظلمت کیهانی" لقب داده‌اند. دانشمندان می‌خواهند نگاهی به این عصر بکنند و به ما هم نشان دهند که این دوران چگونه به پایان رسید و نور بر ظلمت پیروز شد.

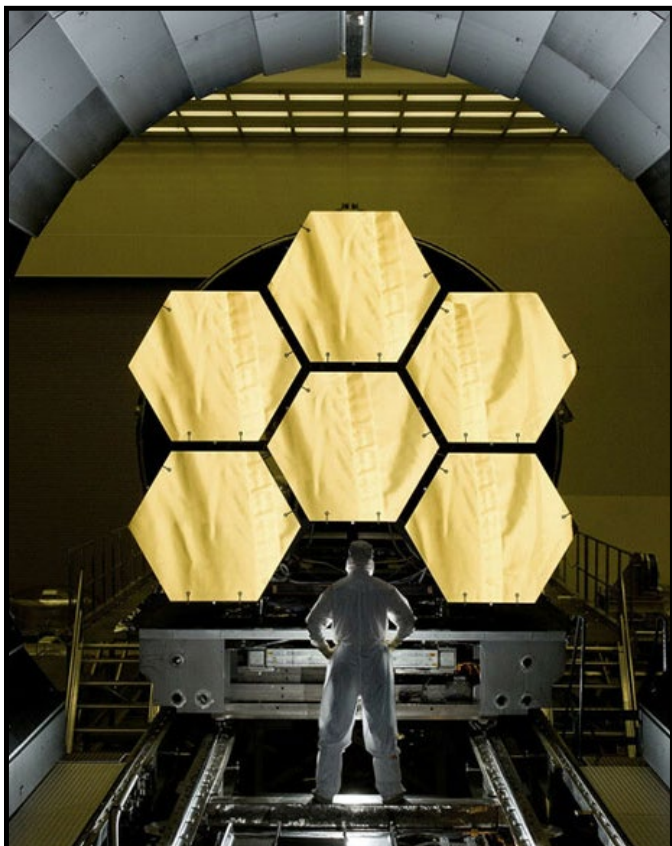
دریچه‌ای که از آن می‌توان عصر ظلمت را دید، بزرگترین تلسکوپ فضایی به روی ما باز می‌کند، تلسکوپ فضایی جیمز وب که می‌خواهد به دور دست‌ترین جاهای فضا نگاه کند یا به عبارت دیگر، به دورترین زمان‌ها برگردد، خیلی دور، تا لب پیدایش.

حتی تلسکوپ معروف هابل که جیمز وب جایش را می‌گیرد، نمی‌توانست این چنین به ژرفای عالم هستی بنگرد. جیمز وب در مدار خیلی دورتری نیز قرار می‌گیرد، در فاصله ۱/۵ میلیون کیلومتری زمین در دومین نقطه لاگرانژی، جاییکه می‌تواند در مدتی معادل زمین یک بار به دور خورشید بگردد. مدار هابل تقریباً ۵۶۰ کیلومتر با زمین فاصله داشت.

جیمز وب با آینه‌ای به پهنای ۶/۵ متر و چهار ابزار فوق‌حساس، به نقطه‌ای کوچک در فضا چشم خواهد دوخت تا پرتو نوری را ببیند که ۱۳/۵ میلیارد سال در فضای لایتناهی سفر کرده‌است. "جان مادر"، برنده جایزه نوبل و سردانشمند تلسکوپ جیمز وب، می‌گوید این نور اول، مثل «سرسوزنی سرخ» خواهد بود:

«ما فکر می‌کنیم احتمالاً از صد میلیون سال بعد از مه‌بانگ، ستاره‌ها، کهکشان‌ها یا سیاه‌چاله‌هایی شکل گرفتند. در آن زمان تعدادشان زیاد نبوده اما اگر وجود داشته‌اند و اگر بخت با ما باشد، جیمز وب آنها را خواهد دید.»

حتی فکر اینکه می‌توان آثار سیزده میلیارد سال پیش را دریافت کرد، خود بسیار شگفت‌انگیز است، ولی سرعت محدود نور در این هستی بی‌کران و در حال گسترش، چنین چیزی را ممکن کرده‌است.



بنابراین ده سال برای طراحی و برنامه‌ریزی و بیست سال برای ساختن این دستگاه ده میلیارد دلاری صرف شده تا نقطه کم‌سوی قرمزی را در آسمان ببیند؟ چرا؟ که چه بشود؟ خب، شاید چون اینجا یکی از بنیادی‌ترین پرسش‌ها مطرح است، ما از کجا آمده‌ایم.

عالمی که در مه‌بانگ پا به هستی گذاشت، فقط هیدروژن بود و هلیوم و اندکی لیتیم و دیگر هیچ. تمام عناصر جدول تناوبی (مندلیف) جز این سه بعداً در کوره ستارگان ساخته شدند و به وجود آمدند.

تمام کربنی که موجودات زنده را شکل می‌دهد یا نیتروژنی که بیشتر جو زمین را تشکیل می‌دهد یا سیلیسی که سنگ و خاک را می‌سازد همگی در واکنش‌های هسته‌ای در ستارگان شکل می‌گیرند یا در انفجارهای عظیمی که به عمر آنها پایان می‌دهد.

ما هستیم چون نخستین ستارگان و اعقاب آنها بدر ماده را در عالم کاشتند.

ربکا بولر اخترشناس دانشگاه آکسفورد که در ساخت جیمز وب شرکت دارد می‌گوید ماموریت این تلسکوپ فضایی کاوش در پیدایش است، همان اصطلاح معروف که «ما همه غبار ستارگانیم.» او می‌گوید از اینکه می‌تواند «شاهد روند شکل‌گیری اولین اتم کربن» باشد بی‌اندازه خوشحال است.

مارسیا ریکه سرنایر دوربین تلسکوپ جیمز وب تخمین می‌زند ستارگان اولیه جرمی «بین صد تا هزار برابر خورشید» داشته‌اند:

«در واقع یک قاعده در مورد همه ستارگان صدق می‌کند، عمر ستاره رابطه عکس دارد با جرم آن، هر چه جرمش بیش، عمرش کوتاه‌تر، یعنی سوختش

نمی‌کند که به طیف فرورسرخ ستارگان اولیه برسد و چیزی را که ما می‌خواهیم رصد کند. هابل تلسکوپ خیلی بزرگی هم نیست. البته تردیدی نیست که پیشتان بوده و عکس‌های اعجاب‌انگیزی گرفته است. توان تلسکوپ با توان دوم قطر آینه‌اش نسبت دارد و آینه هابل ۲/۴ متر قطر دارد. برای همین هم به جیمز وب نیاز است.»

پرتو فرورسرخ (مادون قرمز) را ویلیام هرشل در قرن هجدهم کشف کرد. او ساخت آینه تلسکوپ را هم متحول کرد. ماشین دستی او می‌توانست صفحه‌ای مدور از آلیاژ قلع و مس را آنقدر صیقل دهد تا «آینه» شود.

اما هرشل هم احتمالاً ابتکاری را که در ساخت آینه جیمز وب بکار رفته تحسین می‌کرد.

آینه تلسکوپ جیمز وب از فلز بریلیم ساخته شده که سبک است و در دمای بسیار کم شکل خود را حفظ می‌کند. روی آن را لایه بسیار نازک طلا پوشانده، به ضخامت چند صد اتم.

این ورقه زر آینه اصلی را برای بازتاب پرتو فرورسرخ تقریباً به کمال می‌رساند که ۹۸ درصد نور را به آینه فرعی منعکس می‌کند، یعنی پرتوهایی که از ستارگان دوردست به این آینه برسند خیلی کم از دست می‌روند.

آنهايي که این آینه چند تکه ۶/۵ متری را دیده‌اند به کیفیت خیره‌کننده آن اذعان کرده‌اند. حتی برای آنهايي که دو دهه صرف ساختن آن کرده‌اند، شکوه این آینه عادی نشده‌است.

لی فینبرگ سرپرست گروه آینه جیمز وب زمان‌هایی را به خاطر می‌آورد که آینه رو به پایین بود و او باید زیر آن می‌رفت تا سامانه نوری آن را بازرسی کند:

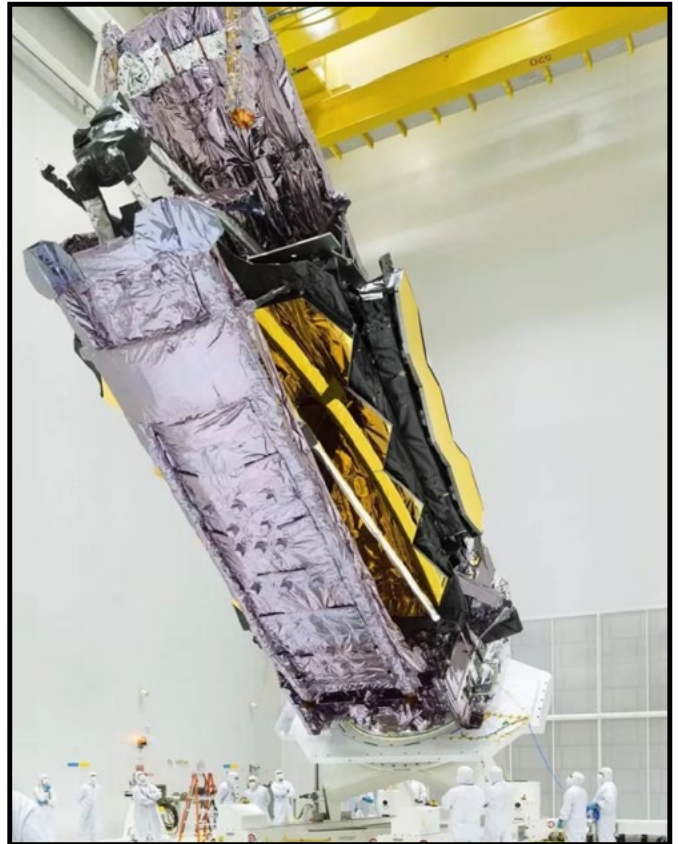
«لباس اتاق تمیز پوشیده بودم و از زیر به این سطوح طلایی نگاه می‌کردم و انعکاس خودم را می‌دیدم، همه این صفحات طلا روی من تمرکز کرده بودند و من این انرژی فوق‌العاده حس می‌کردم که در مرکز همه‌شان هستم.»

آینه اصلی هابل مشکلی جدی داشت. وقتی هابل در سال ۱۹۹۰ در مدار قرار گرفت دانشمندان فهمیدند که آینه آن خوب صیقل نخورده و اولین تصاویری که ارسال می‌کرد تار بودند.

تا فضانوردان مشکلات آینه را اصلاح نکردند هابل نتوانست بوضوح ببیند، برای همین هم تردید در اینکه آینه جیمز وب بی‌نقص باشد نامعقول نیست.

در اوت ۲۰۱۷، طوفان سهمگین هاروی از فراز تگزاس عبور نکرد، بالای آن ماند و ۱۲۷ میلیارد تن باران را بر این ایالت ریخت. وقتی ایالت زیر آب رفت، جیمز وب نیز در آنجا یعنی در مرکز فضایی جانسون در شهر هیوستون قرار داشت، برای یک تست حیاتی، برای اینکه معلوم شود آینه آماده پرتاب است یا خیر.

مهندسان جیمز وب را در شبیه‌ساز فضایی قرار داده بودند، همانجایی که سخت‌افزار هدایت آپولو و لباس فضانوردان را در دهه ۱۹۶۰ تست کرده بودند.



را سریعتر مصرف می‌کند. بنابراین ستارگان اولیه احتمالاً فقط یک میلیون سال یا در این حدود عمر کرده‌اند.»

زندگی سریع، عمر کوتاه. خورشید ما در قیاس کند و تنبل به نظر می‌رسد، پنج میلیارد سال است که می‌درخشد و احتمالاً پنج میلیارد سال دیگر هم همچنان می‌تابد.

اما اینکه جیمز وب فقط قرار است دنبال نور ستارگان اولیه بگردد آن را خیلی «تک‌منظوره» نمی‌کند؟ پاسخ این است که جیمز وب فقط دنبال نور اول نمی‌گردد، دنبال هر چیزی است که بتواند ببیند، از قمرهای منجمد و دنباله‌دارها در منظومه شمسی تا سیاه‌چاله‌های عظیم در مرکز کهکشان‌ها.

جیمز وب باید آماده مطالعه ستاره‌ها و سیاره‌های اطراف آنها باشد و تنظیم شده تا تمام اجرام هدف را نگاه کند، البته به یک شکل خاص، در پرتو فرورسرخ.

هابل تنظیم شده بود تا بیشتر نور مرئی را رصد کند، همان طول موج‌هایی که چشم ما می‌بیند، اما جیمز وب بخصوص برای رصد طول موج‌های بلندتر تنظیم شده، همان طول موج‌هایی که از دوردست‌ترین اجرام به ما می‌رسند اما برای ما مرئی نیستند.

ریچارد الیس اخترشناس دانشگاه یوسال در لندن بی‌صبرانه منتظر کاوش در پایان عصر ظلمت و انفجار نور است: «عالم هستی در حال انبساط است و نور ستارگان بسیار دوردست به سمت طیف نور قرمز میل می‌کند.»

«عاملی که کار هابل را محدود می‌کند این است که آنقدر دور را نگاه



این ساختار امکان می‌دهد که این آینه، هم تصویر آسمان را دریافت کند هم مثلا نور یک کهکشان یا لبه یک سیاه‌چاله را تفکیک کند و به طیف‌سنج بفرستد. طیف‌سنج، ترکیب شیمیایی، دما، چگالی و سرعت آن جرم را مشخص می‌کند.

اما آنطور که جیلین رایت می‌گوید «این کار نه فقط برای یک نقطه از تصویر بلکه همزمان برای تمام نقاط آن انجام می‌شود، یعنی از دو بعدی تبدیل به سه بعدی می‌شود. ما به آن می‌گوییم داده مکعبی.»

چنین کاری روی کره زمین انجام می‌شود اما برای تلسکوپ فضایی یک نوآوری است. دقت مهندسی‌ای که چنین کاری در فضا نیاز دارد چالش بی‌نهایت بزرگی است. نوارها باید با دقت بسیار ساخته شوند تا لبه‌هایی بی‌اندازه تیز و ظریف داشته باشد وگرنه طول‌موج‌های مختلف نور از این لبه‌ها سرریز و تصویر را مخدوش می‌کنند.»

یک سال طول کشید تا نهادهای فضایی متقاعد شوند آینه‌های برش‌زن ویژگی‌های مورد نیاز را دارند و نکته همینجاست، این همه کار برای یک قطعه بسیار کوچک در یک تلسکوپ بسیار پیچیده و بزرگ.



این محفظه خلا عظیم یکجا تلسکوپ جیمز وب را (بدون سپر خورشیدی) در خود جا داده بود. هدف از این تست سه ماهه قرار دادن آینه‌ها در سرمای منفی ۲۳۳ درجه سانتی‌گراد (۴۰ درجه کلوین) بود تا ببینند آیا در این دما تنظیم کانونی آینه‌ها همان است که باید باشد یا خیر.

برای کسانی هم که روی چهار ابزار فوق‌حساس جیمز وب کار می‌کردند، فرصتی بود تا کارشان را در شرایطی نزدیک به واقعی ارزیابی کنند.

البته مجبور شدند کامپیوترهایی را که بیرون محفظه آپولو با جیمز وب در ارتباط بودند، با نایلون بپوشانند تا آبی که به دلیل طوفان از سقف چکه می‌کرد به آنها آسیب نزند. اما در داخل محفظه آپولو، جای جیمز وب امن و امان بود و آزمایش هم نشان می‌داد «مشکل هابل» را ندارد.

لی فینبرگ می‌گوید: «قطعات آینه اصلی در پشت خود موتوری دارند که امکان جابجایی آنها و حتی تغییر انحنایشان را می‌دهد.»

«قطعات آینه وقتی به فضا می‌رسند هم‌سطح و هم‌راستا نیستند و این موتورها باید این ناهم‌راستایی را از چند میلی‌متر به چند نانومتر کاهش دهند، یعنی یک میلیون برابر دقیق‌تر کنند.»

در واقع وظیفه این موتورها این است که ۱۸ تکه آینه مثل یک قطعه واحد عمل کنند.

بگونیا ویلا مهندس ابزار دقیق ناسا می‌گوید: «در محفظه آزمایش همین کار را کردیم. ما می‌دانیم وقتی اولین بار آینه را برای ستاره‌ای تنظیم کنیم، ۱۸ لکه نور می‌بینیم چون ۱۸ قطعه آینه، هم‌راستا نیستند. بعد ما این قطعات را تنظیم می‌کنیم تا این نقاط نورانی بر هم منطبق شوند و یک تصویر واحد را شکل دهند، که کج‌روی (بیراهش) نوری ندارد و برای کار مناسب است. ما می‌دانیم که جیمز وب درست کار می‌کند.»

## آینه برش‌زن و ظرف پلاستیکی در دار

اگر می‌خواهید بفهمید جیمز وب چقدر تلسکوپ فوق‌العاده‌ای است و چرا ساختش بیست سال طول کشیده کافی است نگاه کنید به ظروف پلاستیکی در دار که برای این تلسکوپ ساخته‌اند.

ظاهرشان مثل همین ظرف‌هایی است که با آن غذایتان را سر کار می‌برید ولی کیفیت‌شان فضایی است.

جیلین رایت مدیر مرکز فناوری اخترشناسی بریتانیا می‌گوید «تمام استانداردهای بین‌المللی رعایت شده‌اند» برای اینکه محتویات این ظرف، «سال‌ها بدون ذره‌ای آلودگی تمیز بمانند.»

داخل ظرف یک «آینه برش‌زن» یدکی قرار دارد، یکی از قطعات «ابزار میان‌فروسرخ» (میری) که جیلین و همکارانش ساخته‌اند.

«میری» در واقع ترکیب دوربین، طیف‌سنج نوری و ستاره‌نگار (کروناگراف) است.

آینه برش‌زن شبیه یک آکاردئون مینیاتوری است، تقریبا به اندازه یک سکه پانصد تومانی اما زر اندود. این آینه کوچک از نوارهای شیب‌داری تشکیل شده که پله‌پله کنار هم قرار می‌گیرند.



فضایی اروپا در پروژه جیمز وب کار کرده و برخی قطعات آن را پیشتر دیده اما چند هفته پیش از پرتاب از پایگاه فضایی اروپا در گویان فرانسه، برای اولین بار فرصت پیدا کرد تلسکوپ را کامل را ببیند.

با هیجانی در صدا گفت: «نمی دانم چه بگویم. شگفت‌انگیز است.»

تلسکوپ اکنون در حالت تاشده است و دو رنگ از آن فوران می‌کند، طلایی آینه‌ها و نقره‌ای روکش‌های عایق که کمی هم به بنفش می‌زنند. با اینکه تلسکوپ تاشده اما هنوز به اندازه یک اتوبوس است.

این «اتوبوس»، سر و ته در نوک مخروطی موشک آریان جا می‌گیرد. مارک مک‌کوریان از اندازه تلسکوپ حیرت کرده و می‌گوید: «وقتی تلسکوپ در فضا باز می‌شود، مثل پرنده‌ای که آزاد در فضا پرواز می‌کند، این صحنه دیدن ندارد؟»

جیمز وب در تمام مدتی که در دست ساخت بوده با منتقدان و منفی‌با فان دست و پنجه نرم کرده، کسانی که مثلا می‌گفتند این تلسکوپ «بیش از حد پیچیده» است.

موضوع وقتی کمی ترسناک می‌شود که در نظر بگیریم جیمز وب تا بتواند رصد کائنات را آغاز کند، باید ۳۴۴ مرحله سرنوشت‌ساز را با موفقیت پشت سر بگذارد. مهندسان به چنین مراحل «تک‌نقص از کارانداز» (single point failure) می‌گویند، یعنی اگر عملکردی سر وقت و طبق برنامه اجرا نشود احتمالا کل سامانه کار نخواهد کرد.

بعضی از این عملیات سراسر هستند مثل فعال شدن صفحه خورشیدی و آنتن رادیویی در چند دقیقه اول بعد از راه‌اندازی. حتی باز شدن قطعات آینه اصلی هم تقریبا کاری عادی تلقی می‌شود.

اما وقتی کار به سپر حرارتی می‌رسد وضع فرق می‌کند، این سپر که به اندازه زمین تنیس است جیمز وب را از پرتوها و حرارت خورشید در امان نگه می‌دارد.

کریستال پوگا از شرکت هوافضای نورتوپ گرومن بیشتر توضیح می‌دهد: «برای راه‌اندازی بعضی از سخت‌افزارهای مهم، ۱۴۰ سازوکار رهاسازی، نصب و راه‌اندازی هشت موتور و سرهم کردن ۷۰ لولا را باید انجام دهیم، در کنار نصب و راه‌اندازی بلبرینگ‌ها (باتاقان)، فنرها، چرخ‌دنده‌ها، ۴۰۰ قرقره مکانیکی (پولی) و ۹۰ کابل در مجموع به طول ۴۰۰ متر.»

«برای اینکه همه اینها کاملا به ترتیب و به موقع انجام شوند، در طی سال‌ها بارها در ابعاد کوچک و واقعی تمرین کرده‌ایم. ما فقط راه‌اندازی را تمرین نکردیم بلکه بسته‌بندی و بارگیری را هم تمرین کردیم و همین به ما این اعتماد به نفس را می‌دهد که جیمز وب با موفقیت راه‌اندازی می‌شود.»

برای ما که از نزدیک در جریان نیستیم مثلا باز شدن تلسکوپ تا شده در فضا خیلی ترسناک به نظر می‌رسد، اگر یکی از بندهایی که این پوشش‌های فوق‌نازک را می‌کشند شل شوند یا حتی بدتر، در برونند چه می‌شود؟

جان مادر نگران نیست، سال‌ها کار در ساخت این تلسکوپ به او رویکردی فلسفی داده است: «من خیالم راحت است» اما «از این هم آگاهم که هر چقدر نقشه‌ات عالی باشد، مثل ما که یک نقشه خیلی خوب داریم، باز هم



برای سرهم کردن جیمز وب هر قطعه باید تست می‌شد، قبل و بعد از اتصال به قطعه دیگر. در واقع کل تلسکوپ به شکل یک عروسک روسی (عروسک‌های تودرتو) ساخته شده‌است.

مارک کلمپین دانشمند سابق ناسا می‌گوید: «چون این رصدخانه، بزرگ و پیچیده است و چون باید در دمای انجماد کار کند نمی‌شود همه‌چیز آن را یک‌باره سوار و بعد تست کرد.»

بنابراین، «همه‌چیز جداگانه، در بسته‌بندی عایق حرارت، کاملا محفوظ شده است. سوار کردن از کوچکترین قطعات شروع می‌شود و پیش می‌رود و در هر مرحله تست می‌شوند. هر چه تلسکوپ بزرگ‌تر و بزرگ‌تر می‌شود، این‌که کار را به عقب برگردانید، ناممکن‌تر می‌شود.»

تصور کنید نزدیک به انتهای کار سوار کردن تلسکوپ، ناگهان معلوم شود یکی از آینه‌های برش‌زن نقص دارد. پیاده کردن این رصدخانه ده میلیارد دلاری سیاه‌ترین کابوس ممکن است.

مارک مک‌کوریان، اخترشناس فروسرخ، ۲۳ سال به عنوان مشاور سازمان



اتفاق‌های بد ممکن است بیفتند. مسئله این است که نظر من، تاثیری بر سخت‌افزارها ندارد، نگرانی من هم تاثیری بر دستگاه‌ها ندارد. بنابراین من اغلب نگران نیستم.»

اینجا باید بالاخره به یک موضوع دیگر بپردازیم، هزینه. عددی که همه به آن اشاره می‌کنند ده میلیارد دلار است، برای بیست سال ساخت، پرتاب و راه‌اندازی و پنج سال کار جیمز وب در فضا.

رقم به تنهایی خیره‌کننده است، اما به یاد داشته باشیم که هابل هم تلسکوپ گرانی بود. به پول امروز، این تلسکوپ تاریخی بیش از هفت میلیارد دلار برای ساخت، قرار گرفتن در مدار و تعمیر و نگهداری خرج برداشت. تا الان باید هزینه هابل دو برابر آن شده باشد.

اما به نظر می‌رسد آنچه هابل از عالم هستی و جای ما در آن نشان داد ارزش هزینه‌اش را داشت.

اگر جیمز وب منشأ ستاره‌ای ما را به ما نشان دهد، آیا کسی از هزینه‌اش شکایت خواهد کرد؟

پیتر یانسن مدیر پروژه سابق در سازمان فضایی اروپا می‌گوید ارقام هزینه جیمز وب در ظاهر پر از صفر هستند، «فقط اروپا ۸۰۰ میلیون دلار خرج کرده است.»

«اما اگر این را به شهروندان اروپا سرشکن کنیم، معادل نوشیدن یک فنجان قهوه ارزان در یک کافه ارزان در طول بیست سال است.»

## تلسکوپ جیمز وب با پرتاب به فضا تاریخ‌ساز شد

ماموریت تاریخی بزرگترین تلسکوپ فضایی ساخت بشر آغاز شد.

تلسکوپ جیمز وب که ۱۰ میلیارد دلار هزینه داشته، سوار بر موشک آریان اروپا از گویان فرانسه راهی فضا شد.

این تلسکوپ که طراحی و ساخت آن نزدیک به ۳۰ سال طول کشیده یکی از بزرگترین دستاوردهای علمی قرن ۲۱ است.

هدف تلسکوپ جیمز وب این است که از اولین ستارگان و کهکشان‌هایی که در جهان درخشیدند، تصویربرداری کند.

این تلسکوپ در عین حال قدرت آن را دارد که اتمسفر سیاره‌های دور را به دنبال نشانه‌های گازی بررسی کند تا احتمال وجود حیات در آن‌ها مشخص شود.

بیل نلسون، رئیس سازمان هوا فضا آمریکا، ناسا، گفته‌است جیمز وب ماموریتی فوق‌العاده در پیش دارد.

ماموریت تاریخی تلسکوپ جیمز وب، بزرگترین تلسکوپ فضایی، با موفقیت و بر اساس برنامه از گویان فرانسه آغاز شد. این لحظه‌ای بسیار هیجان‌انگیز برای هزاران دانشمند، مهندس و محقق بود که دهه‌ها روی این پروژه کار کرده بودند.

قرار است این تلسکوپ به گذشته کیهان نگاه کند و دریچه‌ای به پیدایش ستاره‌ها و کهکشان‌ها در حدود سیزده و نیم میلیارد سال پیش باشد.

هفته‌های آینده و تا زمانی که جیمز وب در مدارش قرار گیرد، زمان بسیار پر استرسی برای همکاران این پروژه خواهد بود. این تلسکوپ در فاصله یک و نیم میلیون کیلومتری زمین قرار خواهد گرفت و بر خلاف تلسکوپ هابل امکان تعمیرش وجود نخواهد داشت.

این مقام ارشد آمریکایی گفت: این تلسکوپ نمونه‌ای درخشان از آن چیزی است که می‌توانیم با دنبال کردن رویاهای بزرگ به دست بیاوریم. «ما همیشه می‌دانستیم که این پروژه مخاطراتی جدی دارد اما وقتی که به دنبال دستاوردی بزرگ باشی، باید مخاطرات بزرگ را نیز بپذیری.»

تلسکوپ جیمز وب به یاد جیمز وب، رئیس ناسا در زمان پروژه‌های آپولو برای سفر به ماه، نامگذاری شده‌است.

سازمان‌های فضایی اروپا، آمریکا و کانادا در پروژه جیمز وب مشارکت کرده‌اند.

این تلسکوپ در ماموریت خود به یافته‌های تلسکوپ هابل می‌افزاید که به زودی بعد از ۳۱ سال قرار است به ماموریت خود خاتمه دهد.

جیمز وب نقاط دورتری از فضا را بررسی می‌کند و به همین دلیل می‌تواند یافته‌هایی از زمانی دورتر را در اختیار دانشمندان بگذارد.

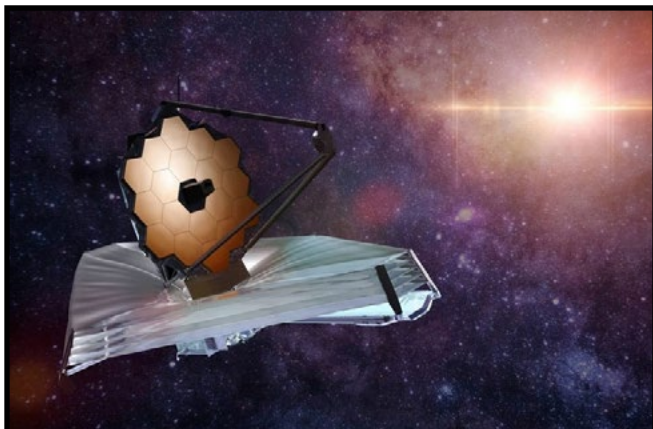
در کانون این تلسکوپ یک آینه شش و نیم متری زرانود قرار دارد.

این سطح انعکاسی فوق‌العاده در کنار چهار ابزار فوق‌العاده حساس دیگر به این تلسکوپ اجازه می‌دهند که نور اولین ستارگان را شناسایی کنند. ستارگانی که براساس فرضیات علمی ۱۳.۵ میلیارد سال پیش شروع به درخشش کرده‌اند.

جان مائر دانشمند ارشد ناسا و برنده جایزه نوبل می‌گوید: این ستاره‌ها صرفاً به صورت نقاط قرمز ریزی دیده می‌شوند. ما فکر می‌کنیم که ستاره یا کهکشان یا سیاه‌چاله‌هایی باید وجود داشته باشد که نزدیک به ۱۰۰ میلیون سال بعد از انفجار بزرگ به وجود آمده‌اند. اگر این فرضیه درست باشد و خوش شانس باشیم تلسکوپ آنها را خواهد دید.

پرتاب این تلسکوپ به فضا با یکی از معتبرترین موشک‌های فضاپیما صورت گرفت. ۹۸٪ از پرتاب‌های آریان ۵ با موفقیت انجام شده‌است. آخرین ماموریت ناموفق آن در سال ۲۰۰۲ بوده‌است.

<https://www.bbc.com/>





# ReMi Academy

## Guitar Lessons

## آموزش گیتار

POP, CLASSIC, FLAMENCO  
پاپ کلاسیک  
فلامنکو

### اساتید مجرب ایرانی و غیر ایرانی

3333 Cavendish Blvd.,  
Suite 285, H4B2M5

☎ (514) 996-1620

## NASRIN EYNOLLAHI

## نسرین عین‌الهی

### Financial Security Advisor

مشاور مالی، کارشناس بیمه  
سرمایه‌گذاری و وام مسکن



☎ (514) 839-7978

✓ انواع بیمه‌ها

بیمه عمر، بیمه برنامه‌ریزی امور بعد از فوت، بیمه وام مسکن  
بیمه مسافرتی و بیمه سوپر ویزا، بیمه درمانی و دندان  
بیمه دانشجویی، بیمه بیماری‌های خاص  
بیمه از کارافتادگی و پوشش درآمد  
بیمه ماشین، خانه، مشاغل و مسئولیت

✓ پس‌انداز و انواع  
سرمایه‌گذاری‌ها

حساب پس‌انداز تحصیلی کودکان (RESP)  
حساب پس‌انداز بازنشستگی (RRSP)  
حساب پس‌انداز معاف از مالیات (TFSA)  
استراتژی کاهش میزان Tax و مدیریت هزینه‌ها

✓ مدیریت بدهی‌ها (کنترل و حذف بدهی‌ها)

وام مسکن (با بهترین نرخ بهره)

Serving you with Most Credible Institutions:



TD Asset Management



## فضا-زمان (۳)

### توهم یا واقعیت!

## نگاهی جامع به مفاهیم و نظریه‌ها

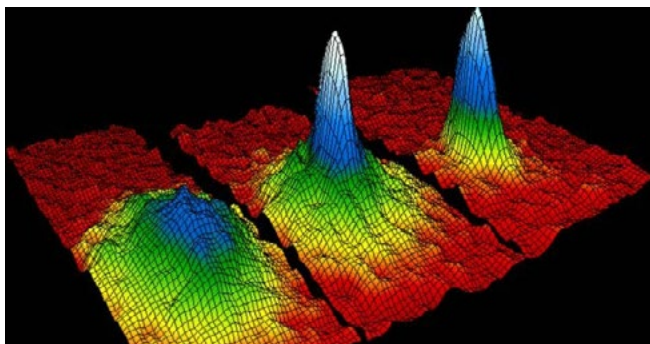


مفاهیمی شگفت مانند اصل تمام‌نگاری، نیاز داریم. به سبب وجود تکنیکی در مرکز سیاه‌چاله‌ها، ساختار فضا-زمان تغییر می‌کند؛ از سوی دیگر علاقه‌مندیم نظریه کوانتومی و نسبیت عام را یکی کنیم؛ برنامه‌ای که سال‌ها است با وجود تلاش پژوهش‌گران بی‌نتیجه مانده است.

**بر اساس اصل عدم قطعیت هایزنبرگ، نمی‌توانیم همزمان هم مکان دقیق و هم سرعت دقیق ذرات زیر اتمی را بدانیم**

بنابراین نظر این دانشمندان، برای روبه‌رو شدن با این مسائل، باید به دنبال مفهوم جدیدی از حقیقت باشیم. یکی از بدیهی‌ترین پرسش‌ها این است که آیا این تلاش بی‌پایان است؟ چه شهادتی وجود دارد که در واقع چیزی بنیادی‌تر از فضا و زمان وجود دارد؟ در اوایل دهه ۱۹۷۰ که آشکار شد مکانیک کوانتومی و گرانش با ترمودینامیک، دانش مربوط به گرما، از نزدیک با یکدیگر مرتبط هستند، مجموعه‌ای کشف تکان‌دهنده انجام شد. از این مجموعه نشانه‌ای برمی‌آید که بسیار بحث‌برانگیز است. شناخته‌شده‌ترین مورد، در سال ۱۹۷۴، کاری از استیون هاوکینگ در بریتانیا بود. هاوکینگ نشان داد که اثرهای کوانتومی در فضای پیرامون یک سیاهچاله به فوران تابش‌هایی می‌انجامند؛ چنانچه گویی سیاهچاله گرم است.

دیگر فیزیکدان‌ها به سرعت، تعیین کردند که این پدیده کاملاً همه‌گیر است. آنها دریافتند که حتی یک فضاخورد که در فضای کاملاً خالی شتاب می‌گیرد نیز حس می‌کند که با یک حمام گرما احاطه شده‌است. این اثر



### فضا و زمان چگونه ساخته می‌شوند؟

افزون بر دانستن رفتار فضا و زمان، باید دریابیم که این دو از کجا می‌آیند یا چگونه ساخته می‌شوند. برای پاسخگویی به این پرسش‌ها و برای پوشش دادن آنچه که با مدل‌های پیشین توجیه نمی‌شود، باید دست به توسعه مدل‌هایی جدید زد و با وجود دشواری فراوان آنها را آزمود. این روزها شبیه‌سازی به ابزاری مهم در این مسیر تبدیل شده‌است. در شبیه‌سازی‌های اخیر مشاهده شده‌است که افزودن علیت می‌تواند به تولید جهان‌هایی شبیه به جهان ما بیانجامد. مارک ون رامسدونک در توضیح اینکه داستان تا چه اندازه شبیه به نقطه اوج فیلم‌های علمی‌تخیلی است، می‌گوید روزی را تصور کنید که از خواب برخاسته‌اید و ناگهان درمی‌یابید که در یک بازی کامپیوتری زندگی می‌کنید. این اصل هولوگرافی حتی برای فیزیک نظری هم عجیب است.

از نظر او، هیچ یک از دو حرکت نوین در فیزیک، نسبیت عام که گرانش را به‌عنوان خمیدگی فضا-زمان توصیف می‌کند، و مکانیک کوانتومی که در محدوده اتمی حاکم است، وجود فضا و زمان را توجیه نمی‌کند. نظریه ریسمان هم که به مسائل پایه در انرژی می‌پردازد، کاری از پیش نمی‌برد. ون رامسدونک و همکاران، قانع شده‌اند که فیزیک تا زمانی که توضیح ندهد فضا و زمان چه‌گونه از یک چیز بنیادی‌تر به‌وجود آمده‌اند، کامل نمی‌شود؛ هدفی که در راه آن به



کوچک‌تر از آن خواهد بود که برای راکت‌ها با هر شتابی که به آن دست می‌یابند، محسوس باشد، اما بنیادی به نظر می‌آید. اگر نظریه کوانتومی و نسبیت عام، که هر دو به دفعات با آزمایش تأیید شده‌اند، درست باشند، آن‌گاه وجود تابش هاوکینگ گریزناپذیر به نظر می‌رسد. یک کشف کلیدی دیگر نیز در همین زمینه انجام شد. در ترمودینامیک استاندارد، یک شی می‌تواند با کاهش انتروپی که نماینده تعداد حالت‌های کوانتومی درونی‌اش است، تابش کند؛ برای سیاه‌چاله‌ها هم همین‌طور است.

حتی پیش از مقاله هاوکینگ در ۱۹۷۴ نیز، ژاکوب بکنشتاین نشان داده بود که سیاه‌چاله‌ها انتروپی دارند. اما یک تفاوت وجود دارد؛ در بیشتر اشیاء، انتروپی با تعداد اتم‌های آن شی و در نتیجه حجمش، متناسب دارد. اما آنها دریافته‌اند که انتروپی یک سیاه‌چاله با سطح افق رویدادش متناسب است، مرزی که حتی نور هم نمی‌تواند از آن بگریزد. گویی سطح، داده‌های درون را رمزگذاری کرده است. در سال ۱۹۹۵، تد جاکوبسون، فیزیکدانی از دانشگاه مریلند، این دو دسته داده را ترکیب و فرض کرد که هر نقطه در فضا روی مرز یک سیاه‌چاله کوچک که از رابطه انتروپی-سطح نیز تبعیت می‌کند، قرار می‌گیرد.

او، از آنجا ریاضیاتی که به معادلات نسبیت عام اینشتین می‌انجامد را به دست آورد، اما تنها با استفاده از مفاهیم ترمودینامیک و نه نظریه خم شدن فضا-زمان. به‌گفته جاکوبسون به نظر می‌رسید که در این جا، نکته‌ای عمیق در مورد منشا گرانش وجود داشته باشد. نمونه‌اش این است که قوانین ترمودینامیک در طبیعت آماری‌اند؛ یک میانگین‌گیری بزرگ‌مقیاس بر بی‌شمار اتم و مولکول. بنابه یافته‌های او، گرانش نیز آماری است. در سال ۲۰۱۰، این ایده یک گام جلوتر رفت. اریک ورلینده، نظریه‌پرداز ریسمانی از دانشگاه آمستردام، نشان داد که ترمودینامیک آماری اجزای فضا و زمان، هر آن چه که هستند می‌توانند به‌طور خودکار قانون جاذبه گرانشی نیوتون را توضیح بدهند.

### انتروپی یک سیاه‌چاله با سطح افق رویدادش متناسب است؛ مرزی که حتی نور هم نمی‌تواند از آن بگریزد

تانو پادمانابهام، کیهان‌شناس از مرکز دانشگاهی ستاره‌شناسی و اخترفیزیک در هند، نشان داد که همانند بسیاری از نظریه‌های گرانشی دیگر می‌توان معادله‌های اینشتین را به شکلی نوشت که با قوانین ترمودینامیک هم‌ارز شوند. پادمانابهام برای توضیح منشا و بزرگی انرژی تاریک، راهکار ترمودینامیکی ارائه داده‌است؛ یک نیروی کیهانی رازآلود که انبساط فضا را تندتر می‌کند. بررسی چنین ایده‌هایی در آزمایشگاه بسیار سخت خواهد بود. همان‌طور که آب تا زمانی که در مقیاس مولکول‌هایش، کسری از نانومتر، بررسی نشود، کاملاً نرم و سیال به چشم می‌آید، فضا-زمان هم بنابر تخمین‌ها تا مقیاس پلانک پیوسته دیده می‌شود؛ ۳۵-۱۰ متر یا ۲۰ مرتبه کوچک‌تر از اندازه یک پروتون، اما نمی‌تواند غیرممکن باشد.

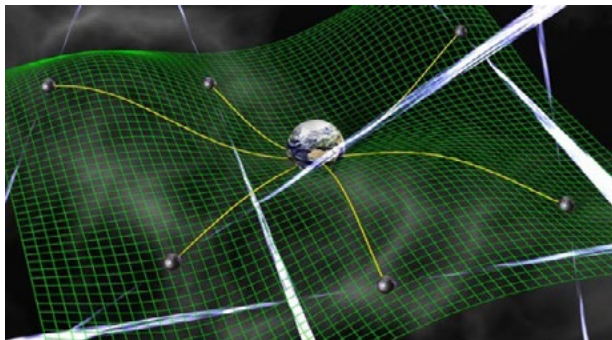
برای بررسی وجود اجزای گسسته در فضا-زمان، بیشتر به جست‌وجوی تأخیر در فوتون‌های پرنرژی در سفرشان از پدیده‌های کیهانی، مانند انفجار پرتوی گاما و ابرنواختر، به زمین، پرداخته می‌شود. درواقع، فوتون‌های دارای طول‌موج کوتاه، این گسستگی‌ها را که باعث کند شدن‌شان می‌شوند، مانند دست‌اندازهایی کوچک در مسیر سفر احساس می‌کنند. جیوانی آملینوکاملیا، پژوهشگر گرانش کوانتومی و همکارانش، نشانه‌هایی

از چنین فوتون‌های تاخیری، از یک انفجار پرتوی گاما یافته‌اند که در آوریل ثبت شده‌است. آملینوکاملیا می‌گوید این یافته‌ها تعیین‌کننده نیستند اما این گروه گسترش این پژوهش را در برنامه خود دارد و به زمان مسافرت نوترینوهای پرنرژی که در رویدادهای کیهانی تولید شده‌اند، خواهد پرداخت.

او می‌گوید اگر نتوان نظریه‌ها را آزمود، حداقل برای من دیگر دانش به حساب نمی‌آیند، تنها خرافه‌اند و برایم جذابیته ندارند. حتی اگر درست هم باشد، راهکار ترمودینامیکی نمی‌گوید که این اجزای بنیادین فضا و زمان چه هستند یا می‌توانند باشند. اگر فضا و زمان یک سازه است، رشته‌های پیوند دهنده‌اش چیست؟ نخستین پاسخی که به ذهن می‌آید کاملاً ساده است؛ نظریه گرانش کوانتومی حلقه‌ای، از نیمه دهه ۱۹۸۰ توسط ابه‌ی واسانت اشتکار در حال توسعه است. در این نظریه سازه فضا-زمان به‌عنوان شبکه‌ای عنکبوتی از رشته‌ها توصیف شده‌است؛ این رشته‌ها داده‌هایی در مورد سطح کوانتیده یا حجم نواحی که از میانش می‌گذرند، در خود دارند.

رشته‌های منفرد در این شبکه باید دو سرشان را به هم متصل کنند، همان‌طور که از نام نظریه بر می‌آید، اما باید توجه داشت که ارتباطی با ریسمان‌های نظریه ریسمان، وجود ندارد. اگر این رشته‌ها به راستی فضا-زمان باشند، داده‌هایی در خود دارند و شکل سازه فضا-زمان را در همسایگی خود تعیین می‌کنند. از آنجا که این حلقه‌ها اجسامی کوانتومی هستند، همانند انرژی حالت پایه الکترون در اتم هیدروژن، باید سطح این اجسام، اندازه کمینه‌ای داشته باشند. این بسته سطح یک لکه خواهد بود که در هر سو به اندازه یک مقیاس پلانک است. اگر بکشید رشته‌ای که سطح کم‌تری دارد را وارد کنید، از کل شبکه جدا خواهد شد؛ نمی‌تواند به هیچ چیز دیگری متصل شود و در عمل از فضا-زمان جدا می‌شود.

یک نتیجه دلخواه وجود سطح کمینه این است که گرانش کوانتومی حلقه‌ای نمی‌تواند در یک نقطه کوچک با تقعر بی‌نهایت چلانده شود. دیگر آنکه وجود تکینگی به شکستن معادله‌های نسبیت عام اینشتین در لحظه بیگ‌بنگ یا مرکز سیاه‌چاله‌ها می‌انجامد؛ باتوجه به وجود سطح کمینه، در این‌جا چنین تکینگی‌ای نمی‌تواند ایجاد شود. در سال ۲۰۰۶، آشتکار و همکاران یک مجموعه شبیه‌سازی معرفی کردند. این مجموعه باتوجه به این حقیقت و با به کار بستن نسخه گرانش کوانتومی حلقه‌ای معادله‌های اینشتین کار می‌کند و در آن تلاش شده‌است زمان را به عقب بازگردانند و به پیش از بیگ‌بنگ بپردازند. همان‌طور که



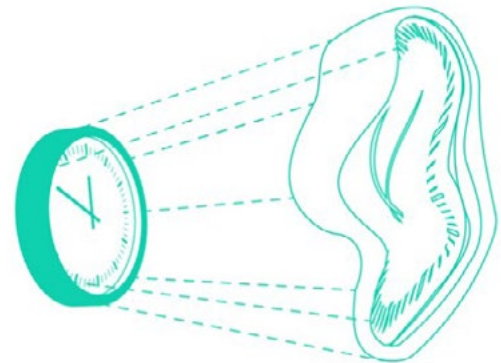
انتظار می‌رفت، کیهان معکوس و منقبض می‌شود، و به بیگ‌بنگ می‌رود اما زمانی که به حد بنیادینی که گرانث کوانتومی حلقه‌ای بر اندازه می‌گذارد، می‌رسد، یک نیروی دافعه وارد می‌شود و تکینگی را باز نگاه می‌دارد و آن را تبدیل به تونلی می‌کند که به کیهانی که از آن ما پیشی گرفته‌است، می‌رود.

### در نظریه گرانث کوانتومی حلقه‌ای، سازه فضا-زمان به‌عنوان شبکه‌ای عنکبوتی از رشته‌ها توصیف شده‌است

فیزیکدان رودولفو گمبینی و همکارانش، چند سال قبل یک شبیه‌سازی مشابه برای سیاه‌چاله‌ها گزارش کرده‌اند. آنها دریافتند وقتی یک مشاهده‌گر به قلب سیاه‌چاله سفر می‌کند، تکینگی نمی‌بیند مگر یک تونل فضا-زمان نازک که به یک بخش دیگر فضا می‌رود. آشکار که به همراه دیگر پژوهشگران روی شناسایی تکینگی‌هایی کار می‌کنند که از یک جهش، و نه انفجار، ایجاد شده‌اند و بر تابش کیهانی پس‌زمینه برجای مانده‌اند، تابشی که از انبساط جهان در لحظه تولدش مانده‌است. گرانث کوانتومی حلقه‌ای یک نظریه یک‌پارچه کامل نیست چراکه نیروی دیگری در خود ندارد. افزون بر این، فیزیکدان‌ها هنوز باید نشان دهند که چطور این شبکه داده، فضا-زمان معمولی را می‌دهد.

از طرفی فیزیکدان‌های ماده چگال، فازهای عجیبی از ماده را که گذار تجربه می‌کنند، ایجاد می‌نمایند؛ این گذارها عموماً با نظریه میدان‌های کوانتومی توضیح داده می‌شوند. دنیل اریت، فیزیکدانی از مؤسسه فیزیک گرانثی مکس پلانک، امید دارد که در این کارها سرنخ‌هایی بیابد. اوریتی و همکارانش به دنبال روابطی هستند که توضیح دهد چطور ممکن است جهان نیز تغییر فاز دهد و از یک مجموعه حلقه‌ها به یک فضا-زمان هموار و پیوسته برود. چنین ناکامی‌هایی برخی کاشفان را به سوی آن برده‌است که یک برنامه‌ای به نام نظریه مجموعه سببی (Causal sets) را دنبال کنند. اصل بنیادی آن این است که فضا-زمان اساساً گسسته است و رویدادهای فضا-زمان با یک ترتیب جزئی به هم مرتبط‌اند.

معنی فیزیکی این ترتیب جزئی، روابط سبب بین رویدادهای فضا-زمان است. این برنامه بر پایه قضیه‌ای از دیوید مالامنت بنا شده‌است که بیان می‌کند که چنانچه یک نگاهت دوسویه بین دو فضا-زمان متمایزگر



گذشته و آینده وجود داشته باشد که ساختار سببی میان آنها را حفظ کند، چنین نگاشتی یک‌ریختی همدیس خواهد بود. برنامه مجموعه‌های سببی نخستین بار توسط رافائل سورکین آغاز شد که امروزه نیز یکی از طرفداران اصلی این برنامه است. شبکه به‌دست‌آمده شبیه به یک درخت است که رشد می‌کند و در آخر فضا-زمان را می‌سازد. سورکین می‌گوید:

می‌توان فضا را مانند دما که از اتم‌ها گسیل می‌شود، در نظر گرفت که از یک نقطه گسترش می‌یابد. معنی ندارد که بیرسیم دمای یک اتم تنها چقدر است برای آن که این مفهوم منطقی باشد باید یک مجموعه داشته باشیم.

در دهه ۱۹۸۰، سورکین این چارچوب فکری را به کار بست تا شمار نقاطی که جهان قابل مشاهده می‌تواند داشته باشد را تخمین بزند، و دلیل آورد که باید به یک انرژی کوچک ذاتی که باعث می‌شود جهان در انبساطش شتاب بگیرد، ارتقا یابد. چند سال بعد، کشف انرژی تاریک حدس او را تأیید کرد. جو هنسون، پژوهشگری در زمینه گرانث کوانتومی در کالج سلطنتی لندن می‌گوید که عموماً تصور می‌شد گرانث کوانتومی نمی‌تواند پیش‌بینی‌های قابل آزمایشی کند اما می‌بینیم که توانست. اگر اندازه انرژی تاریک بزرگتر یا صفر بود، نظریه مجموعه سببی نامحتمل می‌شد. آن دلایل، به‌همراه نظریه مجموعه سببی پیش‌بینی‌های دیگری نیز کرده‌اند که می‌توان آنها را آزمود.

در این راه برخی فیزیکدان‌ها باور دارند که شبیه‌سازی‌های کامپیوتری می‌توانند مفید باشند. این ایده که به اوایل دهه ۱۹۹۰ برمی‌گردد این است که اجزای سازنده بنیادین ناشناخته را با تکه‌های کوچکی از فضا-زمان معمولی که در یک دریای متلاطم از افت‌وخیزهای کوانتومی هستند، تخمین زد و بررسی کرد که چگونه این تکه‌های کوچک ناگهان به یکدیگر می‌چسبند و ساختاری درشت‌تر می‌سازند. به‌گفته رنت لول، فیزیکدان از دانشگاه رادبود، نخستین تلاش‌ها ناامیدکننده بودند. واحدهای سازنده فضا-زمان ابرچهار وجهی‌های، همتای چهاربعدی چهار وجهی‌های سه‌بعدی ساده‌ای بودند و بنابه قوانین چسبیدن، در این شبیه‌سازی، آزادانه به یکدیگر می‌چسبیدند. نتیجه مجموعه‌ای از جهان‌های عجیب بود که تعداد زیادی (یا تعداد خیلی کمی) بعد داشتند و بر خودشان پیچ‌خورده بودند یا به قطعه‌های کوچک‌تری می‌شکستند.

**بر اساس نظریه مجموعه سببی، فضا-زمان اساساً گسسته است و رویدادهای فضا-زمان با یک ترتیب جزئی به هم مرتبط‌اند**



که در عمل، جهان سه‌بعدی با درهم‌تنیدگی‌های کوانتومی روی مرز نگه داشته شده‌است، به‌نوعی یعنی درهم‌تنیدگی و فضا-زمان یکی هستند. یکی از سوالات همیشگی در مکانیک کوانتوم آن است که چگونه اجسام هم رفتار ذره‌ای دارند و هم رفتار موجی. در مکانیک کوانتوم ذرات تا زمانی که اندازه‌گیری می‌شوند مکان خاصی ندارند. در عوض مکان احتمالی آنها نامعلوم است.

اما به محضی که مشاهده‌گر مکان شی را اندازه می‌گیرد، رفتار موجی شکل یک ذره به یک نقطه مکانی واحد تبدیل می‌شود. این امر به‌عنوان دوگانگی ذره موج شناخته شده‌است و الگوی میدان این ارتباط را ایجاد می‌کند زیرا اختلالات به‌عنوان نقاط و خط‌های گسسته مانند یک ذره نمایش داده می‌شوند اما اغلب مانند یک موج منتشر می‌شوند. در حالت کنونی پژوهشگران، تصور می‌کنند که تئوری الگوی میدان باعث می‌شود که مدل به یک نقطه واحد تبدیل نشود. همچنین آنها بر این باورند که الگوهای میدان، ارتباطی با ساختمان اصلی ماده دارند. طبق این ایده جدید فیزیک، نوسانات در فضا و زمان در کوچک‌ترین مقیاس ماده (الکترون‌ها و پروتون‌ها) می‌تواند منجر به الگوهای میدان شود.

آنچه ما به‌عنوان الکترون‌ها، پروتون‌ها یا موج‌های مکانیک کوانتوم می‌بینیم همان آشکارسازی الگوهای میدان در مقیاس میکروسکوپی این است. این موضوع هنوز امری ابتدایی است و طراحی الگوهای میدان برای پژوهشگران دارای محدودیت‌هایی است. الگوهای میدان روی هم‌افتاده با یکدیگر واکنشی ندارند و برخی الگوهای میدان به‌طور نمایی گسترش می‌یابند که این امر خارج از کنترل است. اکنون که این پژوهش منتشر شده‌است، ریاضیدانان دیگر نیز می‌توانند بررسی‌های خود را روی الگوهای میدان شروع کنند.

<https://www.zoomit.ir/>

این نسخه ساده‌شده از مثلث‌بندی دینامیکی سببی تنها دو بعد را به کار می‌بندد، یکی برای فضا و یکی برای زمان. اما سورکین، لول و هم‌کارانش دریافته‌اند که افزودن علیت، همه چیز را تغییر می‌دهد. بنابر گفته لول، بعد زمان کاملاً شبیه به سه‌بعد فضا نیست. او می‌گوید ما نمی‌توانیم در زمان به جلو و عقب برویم. بنابراین این گروه، شبیه‌سازی‌شان را به‌گونه‌ای تغییر دادند که معلول‌ها نمی‌توانستند پیش از علت خود ظاهر شوند، و دریافتند که تکه‌های فضا-زمان به‌صورت خودسازگاری به شکل جهان‌های چهاربعدی با ویژگی‌هایی شبیه به جهان خودمان سرهم می‌شوند. این شبیه‌سازی‌ها نشان می‌دهند که اندکی پس از بیگ‌بنگ، جهان یک فاز جدید را، با تنها دو بعد، یکی برای فضا و یکی برای زمان گذرانده‌است.

این را پیش‌تر دیگرانی که در تلاش‌اند معادله‌هایی از گرانش کوانتومی به دست آورند، یا آنهایی که پیشنهاد می‌دهند وجود ماده تاریک نشان از آن دارد که جهان ما دارد یک بعد چهارم فضایی به دست می‌آورد، نیز به‌صورت جداگانه گفته بودند. دیگر دانشمندان نشان داده‌اند که یک فاز دوبعدی در جهان ابتدایی می‌تواند الگویی از تابش‌های کیهانی پس‌زمینه که امروز دیده می‌شود، درست کند. ون رامسدونک یک ایده بسیار پیچیده در مورد لزوم گسترش فضا-زمان دارد که بر پایه اصل هولوگرافیک است. جوان مالداسنا، نظریه‌پرداز ریسمانی از مؤسسه مطالعات پیشرفته در نیجرسی، مدل تأثیرگذار جهان هولوگرافیک را در ۱۹۹۸ نوشته‌است.

وی با الهام از روش هولوگرافی سیاه‌چاله‌ها که تمام انتروپی‌شان را روی سطح ذخیره می‌کنند، ریاضیات این مدل را ارائه داده‌است. در آن مدل، سه‌بعد داخلی جهان، ریسمان‌ها و سیاه‌چاله‌هایی دارند که تنها با گرانش گردهم آمده‌اند؛ و مرز دو بعدی‌اش ذرات بنیادین و میدان‌هایی دارد که قوانین کوانتومی ساده را، بدون گرانش، دنبال می‌کنند. احتمالاً ساکنان سه بعد، هرگز این مرز را نمی‌بینند چراکه بی‌نهایت دور است. اما این، ریاضی را تغییر نمی‌دهد؛ هر آن‌چه که در جهان سه‌بعدی روی می‌دهد به‌خوبی با معادله‌هایی در مرز دوبعدی هم‌ارزند، و البته برعکس. در سال ۲۰۱۰، ون رامسدونک به مطالعه معنی درهم‌تنیدگی ذره‌های کوانتومی، پرداخت.

او دریافت که درهم‌تنیدگی میان هر دو منطقه جدا در مرز به صفر کاهش می‌یابد و در نتیجه پیوند کوانتومی میان‌شان از میان می‌رود. با تکرار این فرایند، فضای سه‌بعدی مرتباً تقسیم‌بندی‌های ریزتری می‌شود تا آنکه تنها مرز دوبعدی متصل می‌ماند. بنابراین، ون رامسدونک نتیجه‌گیری کرد



## آموزش سازهای ایرانی در آکادمی رِ می

**REMI ACADEMY**  
[www.remiacademy.com](http://www.remiacademy.com)

Address: 285-3333 Cavendish BLVD.-Montreal-H4B2M5

514.996.1620

514.703.4020

# کمپانی مرسدس بنز

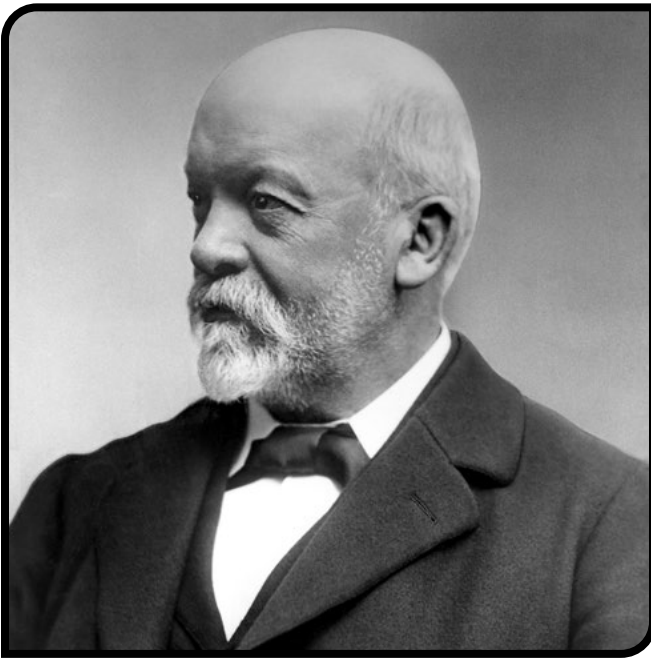
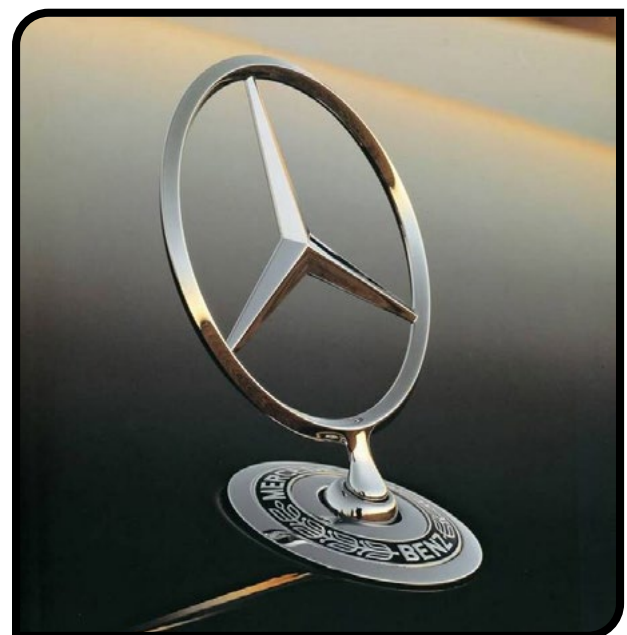
کمپانی دایملر (بنز) که امروزه رسماً به عنوان مرسدس بنز معروف است در ژوئن ۱۹۲۶ پایه‌گذاری شد. اساس تشکیل آن تلفیق دو کمپانی هم وطن CiezBen و DMG و Dimler Motor Gesellschaft بود که هر دو از شرکت‌های پیشرو و مبتکر در صنایع خودرو آن زمان محسوب می‌شده‌اند.

CienZen در سال ۱۸۷۱ توسط «کارل بنز» ساخته شد. گاتلیب دایملر و دستیار و همکار وی ویلهلم می‌باخ نیز در سال ۱۸۹۰، DMG را بنا کردند.

با ترکیب این دو کمپانی در حقیقت قدیمی‌ترین خط تولید اتومبیل‌سازی جهان به‌وجود آمد. ذکر این نکته قابل تامل است که پیش از آن هیچ‌یک از این دو شرکت مستقل با وجود نزدیکی محل کار خود به هم، اطلاعی از کار یکدیگر نداشتند.

کارل بنز (۱۸۴۴ - ۱۹۲۹) در اولین کوشش‌های خود در سال ۱۸۸۵ توانست اولین اتومبیل خود را با موتور درون‌سوز به تولید برساند. در ۲۹ ژانویه ۱۸۸۶ آن را که یک اتومبیل سه‌چرخ با نام «موتور واگن» به ثبت رسانید. در سال ۱۸۸۹ اولین پیشرانه رسمی بنز که در واقع مکملی برای موتور واگن پیش ساخته بود، تولید شد. این پیشرانه موتوری چهار زمانه تک‌سیلندر با سرعت بالا بود، اما بعدها کارش را روی موتور واگن خود توسعه داد و اولین اتومبیل خویش را در سال ۱۸۸۸ فروخت. بعدها در سال ۱۸۹۱ اولین خودرو چهارچرخ را تولید کرد. با توجه به اتفاقاتی که در سال ۱۹۰۰ رخ داد، کمپانی CiezBen به بزرگ‌ترین تولیدکننده اتومبیل در جهان تبدیل شد.

در بخش دیگری از آلمان غربی، درست در ۶۰ مایلی منهیم، گاتلیب دایملر (۱۸۳۴-۱۹۰۰) و ویلهلم می‌باخ (۱۸۴۶-۱۹۲۹) در محل کار



Gottlieb Wilhelm Daimler

خود در کن‌استات به فعالیت مشغول بودند، در ۲۹ آگوست ۱۸۸۵ اختراع خود را که یک الگوی پیشرانه گازی مدرن بود به نام پیشرانه ساعت پدر بزرگ عرضه کردند. دایملر در هشتم مارس ۱۸۸۶ یک کالسکه خرید که ویلهلم ویمپف آن را ساخته بود. می‌باخ مراحل آماده‌سازی این کالسکه را برای حمل پیشرانه جدید بر عهده داشت. البته طرح‌های مشابه یعنی یک کالسکه حامل پیشرانه پیش از آن نیز ارائه شده بود. اما این مدل یک تفاوت عمده داشت و آن هم استفاده از پیشرانه درون‌سوز بود. تاریخ‌نویسان کمپانی مرسدس از آن با عنوان کالسکه بی‌اسب نام بردند.

در سال ۱۸۸۹ دایملر و می‌باخ اولین اتومبیل چهارچرخ با پیشرانه چهار زمانه خود را تولید کردند و در سال ۱۸۹۰ این دو همکار دیرینه، کمپانی DMG را پایه‌گذاری کردند و یک‌سال بعد یعنی در سال ۱۸۹۱ اولین اتومبیل خود را به فروش رساندند. خط کاری DMG به گونه‌ای بود که استمرار زمانی می‌توانست آن را به یک ابرقدرت مستقل در عرصه خودروسازی تبدیل نماید، یعنی با توجه به سابقه کوتاهی که در تاریخچه این شرکت دو نفره ثبت گردید پیشروی DMG در صورت ادامه فعالیت در شرایط مساعد می‌توانست، امروز نام آن را به جای هر نام دیگری بر سر زبان‌ها بیندازد. اما در کنار مسائل سیاسی و تحولات اقتصادی وقت، مشکلات داخلی، پایه‌های این شرکت را سست کرد. در سال ۱۹۰۰ دایملر درگذشت و دیری نپایید که می‌باخ نیز DMG را ترک کرد.

مجموعه این اتفاقات عرصه را برای پیشرفت هر چه بیشتر بنز و کمپانی‌اش هموار کرد. در سال ۱۹۲۴ پس از جنگ جهانی اول، کشور آلمان با مشکلات اقتصادی فراوانی روبرو شد، به همین دلیل یک توافق‌نامه میان دو شرکت خودروساز نوظهور منعقد شد که به موجب این قرارداد (که تا سال ۲۰۰۰ پابرجا بود) دو شرکت توافق کردند که هر کدام تحت مارک مستقل خود و با سود مشترک محصولاتشان را بفروشند. ۲ سال بعد در سال ۱۹۲۶ این دو کمپانی رسماً با هم ادغام شدند و با نام دایملر بنز اتومبیل‌ها و کامیون‌های خود را عرضه کردند.



اتومبیل ۳۵ اسب بخاری در کانستانت تکمیل شد به نام دختر ۱۰ ساله یلینک به مرسدس تغییر نام یافت و یک ماه بعد یلینک اولین اتومبیل خود را تحویل گرفت.

تاریخچه ساخت مرسدس بنز به دو بخش کاملاً مجزا تقسیم می‌شود. بخش نخستین شامل طراحی فنی و مهندسی اتومبیل می‌شود و تا دهه ۶۰ میلادی می‌پاید و بخش دیگر زیبایی آفرینی است که تا به امروز ادامه دارد. یکی از مثال‌های چشمگیر در این مورد، طراحی رادیاتورهای سنتی بنز است. طراحی سنتی رادیاتورها (جلو پنجره‌های بعدی) مرسدس بنز که ما امروزه به عنوان نخستین نشانه شناخت این خودرو می‌شناسیم، بیشتر مربوط به دهه ۵۰ میلادی است و در آن زمان بود که هیئت مدیره این کارخانه تصمیم به نگهداری این فرم جلو پنجره بعنوان فرم زیربنایی و اصلی جلوی این خودرو گرفت. با نگاهی به مدل‌های گوناگون مرسدس بنز از گذشته تاکنون در می‌یابیم که فرم جلو پنجره این اتومبیل در عین نگهداری شکل سنتی خود همواره در حال تغییر بوده‌است و با گذشت زمان نیز همیشه مدرن‌تر از سال پیشین جلوه می‌کند و درست همین‌جاست که مهندسیین طراح بنز در هنگام طراحی خودروهای جدید کار خود را شروع می‌کنند و خطوطی روی درپوش موتور (همان طراحی کاپوت) و بدنه را هماهنگ با آن طرح می‌کنند.

در سال ۱۹۹۸ شرکت دایملر بنز با پرداخت مبلغ ۳۶ میلیارد دلار اقدام به خرید شرکت آمریکایی کرایسلر نمود. با این خرید شرکت دایملر کرایسلر تأسیس شد. پس از تأسیس شرکت جدید دایملر کرایسلر، تولید اتومبیل‌ها با نام‌های تجاری قدیمی ادامه یافت. با اینکه در ابتدا استفاده از فناوری‌های دو شرکت بصورت محدود پیش‌بینی شده بود، اما ساخت خودروهای آمریکایی دوج مگنوم، دوج چارجر، کرایسلر ۳۰۰ و دوج چلنجر مدل ۲۰۰۹ اصولاً به خاطر استفاده از فناوری دایملر امکان‌پذیر شد. در سال ۲۰۰۷ به دلیل کارکرد ضعیف کرایسلر، شرکت دایملر سهام کرایسلر را به یک موسسه مالی فروخت و به شراکت تجاری با کرایسلر پایان داد. شرکت دایملر کرایسلر متعاقباً به شرکت دایملر (AG) تغییر نام داد.



مرسدس



Carl Friedrich Benz

کمپانی جدید با یادگاری از دایملر، یعنی آرم طراحی شده توسط وی وارد عرضه شد. این آرم (یک ستاره سه‌سویه) نشانگر توانایی‌های این کمپانی برای استفاده ماشین‌هایش در هر سه زمینه کاربری زمین، هوا و دریا (چه نظامی و چه غیر نظامی) بود. این ستاره اولین بار در مدل ۱۹۰۹ تولیدی DMG استفاده گردید، البته الگوی فعلی مرسدس بنز یک دایره در اطراف این ستاره دارد که تا قبل از سال ۱۹۳۷ از این طرح استفاده نمی‌گردید.

در هر حال امروزه حاصل ادغام این دو کمپانی رقیب، به وجود آمدن محصولات متعدد و متنوعی است که تقریباً در تمامی زمینه‌ها، از دوچرخه‌سازی تا صنایع نظامی و حتی مسابقات اتومبیلرانی، به بازار عرضه می‌شود.

مرسدس بنز در حال حاضر در بیش از ۱۳۰ کشور جهان مرکز فروش و خدمات رسمی خود را دایر کرده‌است.

## مرسدس از کجا آمده‌است؟

بیش از ۱۰۰ سال پیش اولین دستگاه اتومبیل بنز توسط تاجری به نام امیل یلینک ساکن شهر نیس فرانسه خریداری شد، انجام این معامله سبب شد تا خریدار آن با رئیس کمپانی، ویلهلم می‌باخ قرارداد ساخت خودروهای دیگر را منعقد کند. به دلیل این مشارکت، کمپانی اتومبیل‌سازی نام مرسدس را بر روی محصولات تولیدی خود گذاشت که نام دختر ده ساله آقای یلینک بود. در همان ماه آقای یلینک مبلغ ۵۵۰ هزار مارک آلمان، برای تولید ۳۶ دستگاه اتومبیل سرمایه‌گذاری کرد که برای آن روزها مبلغ بسیار هنگفتی بود و یک سوم سرمایه کمپانی را تأمین کرد.

وقتی راننده دایملر که به نام فونیکس (همان ققنوس و یا سیمرغ در زبان فارسی) مسابقه‌ای، طی انجام مسابقه در مسیر نیس لاتوری در سال ۱۹۰۰ دچار سانحه شد، یلینک تصمیم گرفت اتومبیلی را با ویژگی‌های مناسب‌تری عرضه کند، لذا تیم می‌باخ وارد عمل شد و در دوم آوریل DMG و یلینک به توافق رسیدند.

شرکت دایملر اکنون یکی از بزرگ‌ترین و کهنه‌کارترین برندهای تولید خودرو در جهان بوده و ابهت و نامی برای خویش به‌دست آورده‌است که کمتر کسی می‌تواند از این نام چشم‌پوشی نماید.

**برخی از مدل‌های کنونی این شرکت عبارتند از:**

کلاس A، کلاس C، کلاس E، کلاس S، کلاس SL، کلاس SLK، کلاس CL، کلاس CLS، کلاس CLA و کلاس G که نزدیک به ۳۰ سال است بر روی خطوط تولید این شرکت قرار دارد و بسیاری مدل‌ها و مجموعه‌های دیگر.

## شرکت‌های زیر مجموعه

شرکت دایملر داری دو زیر مجموعه اصلی مرسدس بنز و اسمارت می‌باشد. مرسدس AMG (شرکت ای ام جی همان AMG که در سال ۱۹۶۷ توسط Erhard Melcher و Hans Werner Aufrecht تاسیس شد). این شرکت در سال ۱۹۹۰ با مرسدس بنز قرارداد همکاری به امضا رسانید و سپس در سال ۱۹۹۹ قسمت عمده سهام آن به مرسدس فروخته شد. در سال ۲۰۰۵ این شرکت به‌طور کامل به مرسدس بنز واگذار گردید و اکنون دیگر جدایی این نام از مرسدس کاری بس دشوار و ناممکن است.

## مرسدس بنز مک لارن

در بین سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۹ مرسدس بنز اقدام به همکاری با کمپانی انگلیسی مک‌لارن نمود. ثمره این همکاری تولید خودرو افسانه‌ای SLR بوده که از تکنولوژی‌های خودروهای فرمولای وان مک‌لارن مرسدس بهره می‌برد. در سال ۲۰۰۹ مک‌لارن تولید خودرو SLR را متوقف کرد و اقدام به تولید خودرو به‌طور مستقل نمود، که نتیجه این جدایی در سال ۲۰۱۱ خودرو P4-12 C و در سال ۲۰۱۲ خودرو P1 توسط مک‌لارن به بازار عرضه شد.

## می‌باخ

می‌باخ یکی از شرکت‌های زیر مجموعه بنز است که تا سال ۲۰۱۳ سازنده خودروی سوپرلوکس می‌باخ بود. در سال ۲۰۱۳ به دلیل فروش بسیار پایین، تولید این خودرو متوقف شد و فعالیت‌های این شرکت تا به امروز در ابهام قرار دارد.

<https://car.ir/>



# AUTOMO



## تعمیر گاه اتومو



مکانیک، برق،  
الکترونیک،  
جلوبندی، ترمز  
و کولر  
انواع خودروهای  
آمریکایی،  
اروپایی،  
ژاپنی و  
کره‌ای

چکاپ  
رایگان



# AUTO

## Service

چکاپ رایگان ←  
چک رایگان کدهای خطا و چراغ موتور

ساعات کاری: ←

روزهای دوشنبه تا جمعه از ساعت ۹ تا ۱۷  
شنبه‌ها از ساعت ۹ تا ۱۳

Call Us:

(514) 624-9779



4509 Saint-Charles Blvd, Pierrefonds, H9H 3C7



اولین یکشنبه ماه می «روز جهانی خنده» نام دارد. هر سال در این روز مردم با خنده و شادی راهی خیابان‌ها می‌شوند تا این روز را جشن بگیرند.

در سال ۱۹۹۸ هندی‌ها تصمیم گرفتند زنجیره خنده راه بیندازند و جشن خنده را در بمبئی برگزار کنند. این مراسم اولین بار توسط دکتر «مادان کاتاریا» بنیان‌گذار حرکت یوگای خنده ایجاد شد تا به قول خودش عاطفه‌ای مثبت را برای تغییر خویشتن افراد و تغییر جهان به شیوه‌ای صلح‌آمیز و مثبت به جریان درآورد.

«مادان کاتاریا» یک پزشک هندی است که سال‌ها قبل، وقتی در حال تهیه مقاله‌ای درباره تأثیرات خنده‌درمانی بود، تصمیم گرفت یک مرکز عمومی برای خنده راه‌اندازی کند. او صبح همان روز ایده‌اش را در پارک عملی کرد و به کسانی که در حال ورزش بودند، گفت هم‌زمان باهم شروع به خندیدن کنند. پیشنهادی که خیلی‌ها آن را شوخی تلقی کردند اما وقتی پنج نفر از مردم با دکتر کاتاریا شروع به خندیدن کردند، کم‌کم اولین باشگاه خنده تشکیل شد.

در روز خنده، اعضای باشگاه‌های خنده‌ی دنیا همراه با دوستان و خانواده‌هایشان، کارناوال‌هایی را تشکیل می‌دهند که در خیابان‌ها حرکت کرده و با شعارنوشته‌هایی، روز خنده را به اطلاع دیگران می‌رسانند.

سیاسی نتایج سازنده‌تری به بار می‌آورد، اگر رهبران می‌توانستند بیاموزند به‌جای اخم کردن بیشتر به هم لبخند بزنند.

### قدرت لبخند زدن

افراد معمولاً از این وحشت دارند که اگر زیاد لبخند بزنند و بخندند دیگران آن‌ها را جدی نگیرند؛ اما مشکل دنیای امروز، خنده زیاد نیست، بلکه کمبود خنده است. نتایج نظرخواهی چاپ‌شده در یک روزنامه فرانسوی نشان می‌دهد که به‌طور متوسط امروزه مردم خیلی کمتر از مردم پنجاه سال پیش می‌خندند.

شکی نیست که زنان بیشترین امتیاز را برای مردان شوخ‌طبع قائل باشند. مردی که حس شوخ‌طبعی طبیعی مساعدی دارد احتمالاً نمی‌تواند شرور باشد.

افرادی که با چهره‌ای همیشه عبوس با دنیا برخورد می‌کنند، غالباً در عمق درون خود احساس وحشت می‌نمایند. آنها عصبیت درونی و خجالت خود را در پشت چهره‌ای نفوذناپذیر و جدی پنهان می‌کنند. خجالت درواقع کنار کشیدن از صحنه است، در صورتی که لبخند زدن و خندیدن، نشانگر شخصیتی دست و دل‌باز، اجتماعی و خوش‌قلب است.

اگرچه ما معمولاً لبخند زدن و خندیدن را با سبک‌سری یکی می‌دانیم، اما تغییراتی فراسوی سبک‌سری در جسم و بدن به هنگام لبخند زدن به وجود می‌آید که تظاهر عینی آن شادمانی است.

در این حالت تمام جسم تنظیم می‌گردد و ذهن شفاف‌تر می‌شود. قدرت لبخند زدن خودکار، در ضمن درمانی موثر و قدرتمند برای غلبه بر پیروی زودرس و حفظ زیبایی است.

افراد وقتی می‌خندند فقط یک عضله اصلی به کار گرفته می‌شود. در صورتی که

روان‌شناسی خنده هم چنان مراحل ابتدایی خود را طی می‌کند، اما دانش به‌دست‌آمده آن قدر هست که پی ببریم، لبخند از اهمیت بنیانی در زندگی ما برخوردار است.

مردم باید از صمیم قلب احساس کنند که نسبت به خود و دیگران وظیفه‌ای دارند و این وظیفه همان لبخند زدن و شاد جلوه کردن است، نه اخم کردن و چین بر چهره انداختن.

زنان و مردان عادی، سیاستمداران، پزشکان، پرستاران و دیگر مسئولین، همگی وظیفه‌داریم سرچشمه اصلی خنده را در خود از نو کشف کنیم. لبخند و خنده هیچ عارضه جانبی مضر ندارد.

حتی اگر خنده‌ها به‌خودی‌خود نتوانند همه بیماری‌ها را علاج کنند حداقل می‌توانند لحظاتی را از نگرانی و دردی که بیماری به همراه دارد، دور کنند. اگر خندیدن و شاد بودن برایتان سخت است کتاب صد راه به سوی شادی را مطالعه کنید.

لبخند زدن علاوه بر معکوس کردن سیر بیماری و تأمین سلامت، فواید دیگری نیز دارد. لبخندها و خنده‌ها بهترین یخ‌شکن در گردهمایی‌های اجتماعی هستند. زمانی که افراد قادرند در کنار یکدیگر و با هم بخندند کمتر از حضور هم عصبی می‌شوند.

خنده احساسات ناشی از خصومت را که اغلب در برخوردهای اولیه ظاهر می‌شوند از میدان به درمی‌کند. لبخند چرخ‌های زندگی اجتماعی را روغن کاری می‌کند و گردهمایی‌ها را لذت‌بخش‌تر می‌نماید. لبخندها پیام‌آور دوستی هستند.

افراد وقتی یکدیگر را دوست دارند به هم لبخند می‌زنند. شاید زیاد اغراق‌آمیز نباشد اگر بگوییم کنفرانس‌های مهم و جدی بین ابرقدرت‌های



زمانی که هورمون‌های ناشی از فشار روانی به‌طور دائم به مقدار زیاد تولید گردد، سیستم دفاعی بدن قادر به انجام وظیفه کامل نخواهد بود و همین راه را برای درد و انواع عفونت‌ها همواره کرده و اندام‌های داخلی بدن را تحت فشار شدیدی قرار خواهد داد.

لبخند و خنده می‌تواند سلاح‌های موثری برای حمله به این دور ناسالم ترس و فشار روانی باشد و مانع رشد گسترده آن به درجات خطرناکی گردد. در حال حاضر به این حقیقت پی برده‌ایم که افراد شاد غالباً کمتر از افرادی که به‌طور دائم احساس نگرانی و بدبختی می‌کنند بیمار می‌شوند.

آن دسته از افرادی که توانایی دیدن بعد مثبت زندگی را دارند و همواره خوش‌بین هستند کمتر احتمال دارد مبتلا به اختلالات ناشی از فشار روانی گردند. افرادی که هر وقت لازم باشد می‌توانند لبخند بر لب آورند، به خود کمک می‌کنند تا در آرامش و امنیت خاطر باقی بمانند.

لازم به ذکر است، ارزش درمانی لبخند زدن فقط محدود به فردی که لبخند می‌زند نمی‌گردد، بلکه اصولاً لبخند زدن و خنده امری مسری است. زیرا افرادی که لبخند به لب دارند در واقع می‌توانند حالت جمع اطراف خود را نیز تغییر دهند.

آنان که زیاد لبخند می‌زنند نه تنها خود حال خوبی دارند. بلکه به بهتر شدن حال دیگران نیز کمک می‌کنند. انسان‌ها اصولاً موجودات بسیار مقلدی هستند و به راحتی از حالات افراد دیگر تأثیر می‌گیرند، حال این حالات مثبت باشند یا منفی.

بارها برای شما اتفاق افتاده که جو حاکم بر یک اتاق، شما را متأثر ساخته باشد. افرادی که با هم منتظر نتایج یک امتحان یا مسابقه مهمی هستند، می‌توانند یک تنش تقریباً محسوس را احساس کنند. شما معمولاً همیشه این عبارات مشابه را می‌شنوید «سنگینی جو همه را گرفته بود». درست همان‌طور که نگرانی و تنش می‌تواند جو را سنگین کند، لبخند و خنده هم می‌تواند آن را سبک نماید و هر چیزی که فشار روانی یا تنش را کاهش دهد می‌تواند به‌طور غیرقابل اجتناب باعث شود افراد از درون احساس بهتری داشته باشند.

افراد زیادی صرفاً به این دلیل مبتلا به بیماری می‌شوند که خود و دنیای اطرافشان را بیش از حد جدی می‌گیرند. بعضی اوقات افراد در واقع از خندیدن می‌ترسند، زیرا فکر می‌کنند خندیدن باعث می‌شود، سبک‌سر و تهی‌مغز جلوه کنند. ضمناً از این وحشت دارند که مورد تمسخر قرار گیرند.

اگر خوب به این مسئله بیندیشید پی خواهید برد لبخند زدن و خندیدن در واقع جزو فعالیت‌های هوشمندانه‌ای است که می‌توانید انجام دهید.

انسان‌ها تنها موجوداتی هستند که می‌توانند لبخند بزنند، بخندند و از یک لطیفه لذت ببرند، و ما باید این ظرفیت را هر چه بیشتر در خود افزایش دهیم، توانایی خندیدن، بیش از هر چیز دیگری انسان را از دیگر حیوانات متمایز می‌کند.

حیوانات می‌توانند فشار روانی را احساس کنند، می‌توانند نگران شوند و احساس بدبختی کنند، می‌توانند وحشت‌زده گردند.

برای بروز حالاتی چون خشم و اندوه عضلات زیادی باید در هم کشیده شود. لبخند باعث می‌گردد افراد، جوان‌تر به نظر برسند، در صورتی که دیگر حالات صورت انسان را مسن‌تر می‌نمایاند. لبخند زدن بهترین اکسیر جوانی است که داریم چیزی که برای همه ما قابل دسترس است.

لبخند زدن باعث می‌شود افراد جذاب‌تر، زنده‌تر و جوان‌تر به نظر برسند. می‌توان تا بی‌نهایت از فواید آن سخن گفت، اما کلمه‌ای علیه آن نمی‌توان به زبان آورد. لبخند زدن می‌تواند فشار روانی حاکم بر هر موقعیتی را کاهش داده و در واقع موجب گردد شما بیشتر احساس خوشبختی و شادی کنید.

لبخند درمانی حل‌وایی نیست که با گفتن آن دهان شیرین گردد. بلکه خود واقعی‌ترین شیرین است. قرن‌هاست که گفته می‌شود خنده بهترین داروست، اما در سال‌های اخیر ما برای این عقیده ارزش زیادی قائل نبوده‌ایم.

پزشکان ترجیح می‌دهند برای درمان بیماری از قرص، جراحی و دیگر شیوه‌های تهاجمی استفاده کنند، آنها احتمالاً بر این عقیده که لبخند زدن ممکن است موثرتر باشد، می‌خندند. به همین دلیل این احتمال با لبخند زدن می‌توان به جنگ بیماری‌ها رفت، برای پزشکانی که هفت سال صرف آموختن علم طب کرده‌اند، سخت مضحک به نظر می‌رسد.

در گذشته چنین تفکری حاکم بود؛ اما در حال حاضر دکترها خود پی برده‌اند که لبخند زدن و خنده، در واقع به بهبودی حال بیمار، در بیمارستان کمک می‌کند، در صورتی که چهره‌های عبوس خود می‌تواند عاملی برای مداومت بیماری باشند.

این بدان دلیل است که وقتی افراد لبخند می‌زنند و می‌خندند وحشت‌زده نمی‌باشند. در واقع غیرممکن است هم‌زمان، هم ترسید و هم خندید، زیرا هر یک از این فعالیت‌ها به‌طور خودکار، دیگری را خنثی می‌کند ما زمانی می‌توانیم بخندیم که احساس راحتی می‌کنیم و آرام هستیم.

در حال حاضر این عقیده که قسمت اعظم بیماری‌ها در اثر احساسات حاکی از ترس پیشرفت می‌کنند، به‌طور گسترده‌ای مورد قبول قرار گرفته‌است.

فشار روانی غیرضروری ره‌آورد ترس است و این فشار در طول زمان آن‌چنان ناهماهنگی‌هایی در جسم ایجاد می‌کند که ممکن است به بحران روانی منتهی گردد.

چندانی از این نظریه نکرده‌اند. بخش‌های جراحی در بیمارستان‌ها اماکنی نیستند که مردم برای تفریح به آنجا رفته باشند. این اماکن جای مناسبی برای خنده نیستند.

صدها سال پیش بیمارستان‌ها خود تهدیدی برای سلامتی محسوب می‌شدند. اکنون که به بسیاری از مشکلات مربوط به بهداشت فائق آمده‌ایم، زمان آن فرا رسیده که به جو بیمارستان‌ها هم توجه کنیم.

مردم از بیمارستان وحشت دارند و این وحشت در دیوارهای بیمارستان احساس اضطراب و نگرانی می‌کنند.

در صورتی که اگر بیمارستان‌ها به گونه‌ای شادتر طراحی شده بودند دکترها متوجه می‌شدند چگونه تنش به راحتی از این مکان‌ها رخت بر بسته و بیماران سریع‌تر بهبودی خود را به دست می‌آوردند.

<https://www.kojaro.com/>

<https://fekrbonyan.com/>



اما قادر نیستند با صدای بلند بخندند. چون به نظر می‌رسد؛ خنده بیش از هر چیز دیگر مکانیسمی امنیتی است که صرفاً به بشر اعطا شده تا او بتواند سلامتی خود را حفظ کند و شادی را تجربه نماید.

تمام شواهد موجود، حاکی از این است که انسان‌ها خلق شده‌اند تا شاد باشند و بیش از این که موجوداتی غمگین و بیچاره باشند، مخلوقاتی خندان و شاد هستند.

اولین حالت انسانی یک نوزاد همان لبخند زدن است. اولین هیجان نوزاد همان احساس شادی است. البته شکی نیست نوزادان به محض به دنیا آمدن گریه می‌کنند، اما این گریه بیش از این که پاسخی مستقل به محرک وارد شده باشد، به دلیل ناراحتی عمومی ناشی از تغییر محیط است.

علاوه بر این گریه اولین صدایی است که آنها می‌توانند تولید کنند. در چهره نوزادان تا مدت‌ها بعد از این که یاد می‌گیرند بخندند و لبخند بزنند نمی‌توان اندوه، خشم، غم و بدبختی مشابه کرد.

این امر حاکی از آن است که توانایی خنده و شادی قابلیت‌هایی ذاتی هستند، در صورتی که دیگر هیجانات منفی رفتاری، آموختنی می‌باشند که بعداً کسب می‌گردند.

## خنده درمانی

افراد می‌توانند بیماری‌های جدی خود را با خندانند خود معالجه کنند. مشهورترین نمونه آن مورد «نورمن کازینز» است. او زمانی که توانست بیماری خود را که تصور می‌شد، غیرقابل علاج است با کرایه فیلم‌های خنده‌دار مداوا کند و بدین ترتیب دکترها را شکست بدهد.

نظریه «کازینز» که بعدها او از آن به عنوان یک شیوه درمانی استفاده کرد این بود همان‌طور که هیجانات منفی ما را بیمار می‌کنند، بنابراین هیجانات مثبت باید بتوانند مجدداً بهبودی ما را میسر سازند.

سال‌ها پزشکان عقیده «کازینز» را مورد تمسخر قرار داده و فرضیه او را رد می‌کردند، اما اکنون بعد از مدت‌ها محققین در سراسر دنیا فواید درمانی لبخند و خنده را مورد بررسی قرار داده‌اند.

چندین عصب‌شناس فرانسوی تغییرات جسمی حاصل از یک‌دفعه خنده را مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه رسیده‌اند که: خنده چیزی به جز فایده برای بدن ندارد.

خنده عوارض جانبی مضر ندارد، درمانی است ارزان و کاری است که هر کس بدون کمک دیگری می‌تواند از عهده انجام آن برآید.

خنده می‌تواند تغییرات فیزیولوژیکی گسترده‌ای چون بهبود عمل هضم، آرام کردن و تنظیم تمام سیستم‌های داخلی و بهبود جریان خون را در بدن به وجود آورد.

هرچند در حال حاضر نظریه پزشکی، به‌طور فزاینده‌ای بر این عقیده است که خنده می‌تواند وسیله قدرتمندی برای شفای بیماران باشد، اما در مجموع بیمارستان‌ها و دکترها در بخش‌های جراحی استقبال

Remi **REMI**  
**ACADEMY**

3333 Cavendish Blvd., Suite 285  
Montreal, QC, H4B 2M5  
Tel: (514) 996-1620  
www.remiacademy.com

فروش سازهای ایرانی و کلاسیک

آکادمی رِ می

سه تار: \$480

تار: \$1200

تنبور: \$480

سنتور: \$580

تنبک: \$380

لوازم جانبی تار، سه تار، سنتور و ...

گیتار یاماها مدل (C40): \$200

گیتار یاماها مدل (CG102): \$280



**DIGITAL PIANO**

**\*\*Brand New\*\* Yamaha YDP-103  
B Arius Digital Piano with Bench  
(Black)**

**\$1,350 + Tax**



**\*\*Brand New\*\* Casio Privia PX-860  
Digital Piano with Bench (Black)**

**\$1,350 + Tax**

**(514) 996.1620**

**\*\*Free Delivery within Montreal area\*\***

اگر بگوییم خواب یکی از قدرتمندترین ابزار است که انسان برای تقویت سلامت جسم در اختیار دارد، اغراق نکرده‌ایم. بدن هنگام خواب تحت فرایند مهم ترمیم قرار می‌گیرد که به مبارزه با بیماری، ترمیم زخم‌ها و بهبودی از استرس‌های روزمره کمک می‌کند. خواب کافی پیوند نزدیکی با بدن سالم‌تر (چه از درون و چه از بیرون)، واکنش ایمنی بهتر و طول عمر بیشتر دارد. خواب کافی، سلامت جسم بیشتری به همراه دارد.

## خواب و سلامت جسمی

متاسفانه کمبود خواب (به‌خصوص در ایالت متحده) امری شایع است و دست کم تاحدی علت بروز بسیاری از امراض که امروزه رایج‌اند، شناخته می‌شود. در اولویت قرار دادن خواب همیشه آسان نیست اما به افراد (چه در سطح فردی و چه در سطح اجتماعی) کمک می‌کند سلامت خود را تقویت کنند و هزینه دریافت خدمات بهداشتی را به‌صورت بالقوه کاهش دهند.

## تأثیرات مثبت و قدرتمند خواب

اکثر افراد به‌خوبی می‌دانند بعد از خواب شبانه کافی چقدر از نظر ذهنی و جسمی احساس بهتری خواهند داشت. اما تأثیر خواب خوب تنها به افزایش انرژی مغز و بدن محدود نمی‌شود، بلکه در سطح سلولی به ترمیم این دو می‌پردازد، آسیب‌هایی را که در طول روز به بدن وارد می‌شود برطرف می‌سازد و سیستم‌های کلیدی را که در مبارزه با بیمار، بهبود سلامتی و ظاهر و باطن سالم به بدن کمک می‌کنند، تقویت می‌کند. خواب روی تقریباً تمام سیستم‌های اصلی بدن (از سیستم قلب و عروق گرفته تا سیستم عضلانی و گوارش) تأثیر مثبت می‌گذارد و کلید مبارزه با بسیاری از «بیماری‌های مدنی» است که در دنیای مدرن گریبان افراد را می‌گیرد.

## آیا خواب روی سلامت قلب تأثیر می‌گذارد؟

بله، شواهد نشان می‌دهد خواب کافی برای قلب مفید است. تحقیقات گسترده حاکی از این است که کم‌خوابی و پرخوابی خطر بروز بیماری قلب و عروق، حمله قلبی و فشار خون بالا را به همراه دارد. درمقابل، خواب منظم شبانه باعث کاهش مشکلات قلبی می‌شود. چرت زدن در طول روز نیز می‌تواند موثر باشد. هنوز علت دقیق آن مشخص نیست اما محققان معتقدند هنگام خواب فشار کمتری روی قلب وارد می‌شود و سطح کورتیزول (که در بروز مشکلات قلبی سهم دارد) پایین می‌آید.

## هنگام خواب فشار کم‌تری وارد بر قلب می‌شود.

اینکه از افراد بیمار خواسته می‌شود به‌اندازه کافی استراحت کنند، بی‌دلیل نیست؛ شواهد نشان می‌دهد خواب در مبارزه با عوامل بیماری‌زا به بدن کمک می‌کند و باعث تقویت ایمنی بدن می‌شود. سیستم ایمنی

هنگام خواب سیتوکین تولید می‌کند. این پروتئین در مبارزه و دفع عفونت سهم دارد. اگر خواب مختل شود یا ناکافی باشد، واکنش ایمنی کاهش پیدا می‌کند و بدن بیشتر مستعد بیماری است یا دوره نقاهت بیشتر طول می‌کشد.

## آیا خواب روی ظاهر تأثیر دارد؟

بدن حین خواب هورمون‌های مهمی تولید می‌کند که به ترمیم قسمت‌های مختلف بدن، از جمله پوست و عضلات، کمک می‌کند. اگر کسی دچار کمبود خواب باشد، بدن در نتیجه کاهش این هورمون‌ها کلاژن کمتری تولید می‌کند و پوست حالت ارتجاعی و استحکام خود را از دست می‌دهد (بنابراین، ظاهر فرد در روز بعد خسته به نظر می‌رسد). به‌مرور زمان، این چرخه به ظاهر پوست آسیب می‌رساند، باعث تشکیل چروک و گودرفتگی یا کاهش ضخامت پوست می‌شود. درمقابل، خواب کافی باعث استحکام پوست، حفظ توده‌های عضلانی و محافظت از سلامتی استخوان می‌شود که همه این موارد تأثیر خوبی روی ظاهر فرد می‌گذارد.

## کم‌خوابی به مرور باعث ایجاد چروک پوستی می‌شود.

به تعبیری، بله. محققان می‌گویند کسانی که به اندازه کافی استراحت کرده باشند در نظر دیگران جذاب و سالم‌تر هستند. خواب به روحیه و سلامت عمومی بهتر هم کمک می‌کند که هر دو باعث جذابیت بیشتر ظاهر می‌شود.

## خواب کافی زیبایی و جذابیت ظاهر را افزایش می‌دهد.

اگرچه هیچ میزان از خواب باعث عمر جاودانه نخواهد شد، شواهد نشان می‌دهد خواب برای سلامت بهتر و شاید طول عمر بیشتر ضروری است. کمبود خواب منجر به مقاومت کمتر در برابر بیماری، مشکلات قلب و عروق، زوال عقل و افزایش خطر مرگ تصادفی می‌شود. در مقابل، میانگین ۷ تا ۹ ساعت خواب شبانه خطر مرگ در اثر عوامل مختلف را کاهش می‌دهد.

خواب در حفظ توده‌های عضلانی به بدن کمک می‌کند که تأثیر زیادی در توانایی فرد برای ورزش منظم و قوی‌تر شدن تدریجی دارد. خواب بیشتر باعث از بین رفتن چربی می‌شود که تأثیر مثبتی روی برنامه ورزشی می‌گذارد.

## خواب کافی کیفیت ورزش را بیشتر می‌کند.

درمقابل، فعالیت فیزیکی منظم برای داشتن خواب سالم و کافی ضروری است. تحقیقات نشان می‌دهد ورزش باعث طولانی‌تر شدن خواب عمیق می‌شود. این مرحله از خواب برای ترمیم عملکرد ایمنی و تقویت سلامت فیزیکی مهم است. ورزش به طرز قابل توجهی از میزان استرس و اضطراب می‌کاهد که به آرام شدن ذهن و به خواب رفتن هنگام شب کمک می‌کند. به‌علاوه، ورزش در درمان بسیاری از اختلالات خواب (شامل بی‌خوابی و آپنه خواب) موثر است.

## آیا خواب باعث بهتر شدن زندگی جنسی می‌شود؟

این امر بسیار محتمل است. طولانی‌تر بودن زمان خواب، در زن و مرد، باعث افزایش میل جنسی می‌شود. طبق یک تحقیق، هر یک ساعت خواب بیشتر



بالا می‌برد که به خودی خود با افزایش ابتلا به دیابت در ارتباط است.

## آیا بین کم خوابی و سرطان ارتباط وجود دارد؟

بعضی تحقیقات حاکی از این است که کم خوابی با افزایش خطر ابتلا به انواع خاصی از سرطان، از جمله پستان، پروستات و تیروئید، در ارتباط است. پس از تشخیص، ممکن است مشکلات خواب با پیشرفت شدید و تهاجمی بیماری پیوند داشته باشد. تحقیقات نشان می‌دهد کسانی که به صورت شیفتی کار می‌کنند (شیفت شبانه طولانی مدت دارند یا برنامه کاری‌شان نامنظم است و باعث بروز اختلال در خواب می‌شود)، بیشتر در معرض خطر ابتلا به بسیاری از انواع سرطان قرار دارند.

## آیا اختلال در خواب باعث افزایش وزن می‌شود؟

این امر محتمل است. در مجموع، خواب ناکافی با افزایش خطر چاقی مفراط در ارتباط است. تحقیقات نشان می‌دهد ارتباط بین عادات خواب و افزایش وزن چند توضیح احتمالی دارد: کاهش انرژی در اثر خواب ناکافی باعث می‌شود احتمال انگیزه برای ورزش کاهش پیدا کند، اختلال در خواب در تولید هورمون‌هایی که باعث تنظیم اشتها، متابولیسم و تولید انسولین می‌شوند اختلال ایجاد می‌کند، کمبود خواب با افزایش میل به غذاهای چرب و شیرین در ارتباط است و وقتی مدت زمان بیداری طولانی‌تر باشد، غذای بیشتری مصرف می‌شود. تمرین عادات سالم خواب (در کنار ورزش و تغییر رژیم غذایی) به کسانی که به دنبال کاهش وزن هستند کمک می‌کند.

## چرا در اثر یک شب نخوابیدن رژیم غذایی مختل می‌شود؟

نتایج اسکن‌های مغز نشان می‌دهد وقتی فرد دچار کمبود خواب باشد، در مقایسه با زمانی که به خوبی استراحت می‌کند، مرکز پاداش در مغز بیشتر به غذاهای ناسالم با کالری بالا واکنش نشان می‌دهد. یک شب خواب ناکافی با ضعف شدن کنترل در روز بعد نیز در ارتباط است که باعث می‌شود فرد تمایل به مصرف غذاهای ناسالم داشته باشد. کمیت هم در مورد انتخاب غذا مهم است. کمبود خواب باعث پایین آمدن میزان تولید لپتین می‌شود. این هورمون به سرکوب اشتها کمک می‌کند و پیام سیر شدن را به مغز می‌فرستد. در نتیجه، فرد بیشتر از حد معمول غذا می‌خورد.

## آیا کمبود خواب منجر به اختلال جنسی می‌شود؟

ممکن است. کاهش تولید هورمون که از علائم خواب است روی هورمون‌های جنسی مانند استروژن و تستسترون تاثیر می‌گذارد. به خصوص، کاهش تستسترون پیوند نزدیکی با اختلال جنسی (مخصوصا در مردها) دارد. کمبود خواب باعث بدتر شدن زندگی جنسی فرد می‌شود تنها به این دلیل که رابطه جنسی نیاز به انرژی دارد. اگر فرد خسته باشد، تلاش کمتری برای برقراری رابطه جنسی با شریک خود می‌کند.



احتمال برقراری رابطه جنسی در روز بعد را تا ۱۴ درصد افزایش می‌دهد. به نظر می‌رسد این تاثیر هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت رخ می‌دهد زیرا خواب منظم به مرور زمان با افزایش میل و برانگیختگی جنسی همراه است. در مقابل، رابطه جنسی باعث افزایش خواب‌آلودگی و بهتر شدن کیفیت خواب می‌شود.

## تاثیر کم خوابی بر بدن

هر کس یک شب بی خوابی کشیده باشد، می‌داند روز بعد احساس خستگی و کند بودن خواهد داشت و حتی ممکن است احساس کند ظاهر او بدتر شده‌است. اما تاثیر خواب ناکافی فقط روانی نیست. کمبود خواب، به خصوص اگر بلندمدت باشد، به شدت با ضعف شدن سلامت قلب، تضعیف سیستم ایمنی و افزایش خطر چاقی، دیابت، اختلال جنسی و حتی انواع خاصی از سرطان در ارتباط است. اگر فرد بداند خواب ناکافی تا چه اندازه سلامت فیزیکی را به خطر می‌اندازد، انگیزه لازم برای استراحت منظم حین شب را پیدا می‌کند.

## آیا پر خوابی با مشکل قلبی در ارتباط است؟

بسیاری از ما می‌دانیم کمبود خواب برای قلب ضرر دارد. اما برخی شواهد نشان می‌دهد پر خوابی (یعنی خواب بیشتر از ۷ یا ۸ ساعت که بیشتر متخصصان آن را توصیه می‌کنند) به همان اندازه خطر بیماری قلب و عروق یا حمله قلبی را به همراه دارد. در جامعه‌ای که اکثر افراد به کم خوابی دچارند، بسیاری خطر پر خوابی را نادیده می‌گیرند. اما کسانی که احساس می‌کنند طی شبانه‌روز بیش از حد می‌خوابند یا حتی بعد از چند ساعت خواب منظم باز هم احساس سستی و بی‌حالی می‌کنند، باید این وضعیت را با پزشک در میان بگذارند. پر خوابی آن‌طور که فکر می‌کنیم چیز خوبی نیست.

## آیا بین خواب و دیابت ارتباط وجود دارد؟

خواب ناکافی خطر ابتلا به دیابت نوع ۲ را افزایش می‌دهد. اگرچه برای درک کامل ارتباط میان خواب و دیابت به تحقیقات بیشتر نیاز داریم، محققان می‌گویند تاثیر خواب روی متابولیسم، تولید هورمون (شامل هورمون‌هایی که کار تنظیم اشتها و سیری را برعهده دارند) و استفاده بدن از قند خون در این زمینه نقش دارد. به همین ترتیب، خواب ناکافی خطر چاقی مفراط را

## ویتامین‌های ضروری برای

### داشتن پوست سالم و درخشان

زیبایی در عمق پوست شماست. وقتی شما از بدن خود مراقبت می‌کنید، تاثیر این مراقبت بر روی پوستتان نشان داده می‌شود. هر تغییری که در پوست شما ایجاد می‌شود در واقع بر روی سطح سلولی پوست شما ایجاد شده‌است. به همین دلیل ویتامین‌های مورد نیاز بدن نقش مهمی در داشتن پوستی زیبا دارد.

در ادامه ۵ ویتامین ضروری برای داشتن پوستی سالم و درخشان را معرفی شده و طریقه مصرف این ویتامین‌ها و قرار دادن آنها در رژیم غذایی را توضیح داده شده‌است.

#### ویتامین C برای تقویت آنتی‌اکسیدان‌های پوست

این ویتامین عمدتاً در اپیدرمی «لایه بیرونی پوست» و درمی «لایه درونی پوست» یافت می‌شود. ویتامین C نقش حیاتی در سلامت پوست و تشکیل کلاژن‌ها دارد.

این ویتامین چگونه به ما کمک می‌کند؟

مطابق با آخرین تغییرات انجام شده ویتامین C:

- تشکیل کلاژن در پوست را افزایش می‌دهد.

- از آسیب‌های اشعه UV جلوگیری می‌کند.

- آنتی‌اکسیدان‌ها را در بدن ثابت نگه می‌دارد.

- روند ایجاد چین و چروک را کاهش می‌دهد.

ویتامین C از طریق جریان خون به همه قسمت‌های بدن انتقال می‌یابد و آب‌رسان خوبی برای پوست و مو می‌باشد.

چگونه ویتامین C بیشتری جذب کنیم؟

اگر فکر می‌کنید که از طریق رژیم غذایی خود نمی‌توانید به مقدار کافی ویتامین C دریافت کنید این مواد غذایی را مصرف کنید: فلفل



قرمز، گوارا، توت فرنگی، بروکلی، پاپایا، نخودفرنگی، گریپ فروت، گل کلم، کلم پیچ

برای استفاده موضعی:

اگر می‌خواهید که ویتامین C را به صورت موضعی استفاده کنید، بهترین راه استفاده از کرم‌ها و مرطوب‌کننده‌های این ویتامین است، و اگر می‌خواهید از راه طبیعی برای جذب این ویتامین استفاده نمایید، می‌توانید از طریق ترکیب کردن آبلیمو با شکر و یا نمک از آن اسکراب بسازید. با این حال، به یاد داشته باشید که این روش را به صورت مداوم انجام ندهید.

#### ویتامین A برای جلوگیری از پیری پوست و بروز آکنه

اگر شما جزو آن دسته از افرادی هستید که نمی‌خواهید به پیری زودرس پوست دچار شوید باید با رتینول آشنا شوید. رتینول محصولی از ویتامین A می‌باشد که تاثیر بالایی در بهبود دادن علائم پیری پوست دارد و چنانچه از طریق غذا یا از طریق مکمل‌ها دریافت شود، از پوست در برابر پیری و آکنه محافظت می‌کند.

این ویتامین چگونه به ما کمک می‌کند؟

براساس مطالعات انجام شده ویتامین A:

- روند ایجاد چین و چروک را کاهش می‌دهد.

- تولید کلاژن‌هایی که باعث درخشان شدن پوست می‌شوند را افزایش می‌دهد.

- پوست را زیبا نگه می‌دارد.



- آسیب رادیکال‌های آزاد را کاهش می‌دهد.

- از بروز آکنه جلوگیری می‌کند.

بررسی‌ها نشان می‌دهد افرادی که سطح پایینی از ویتامین A و یا رتینول را دارند، بیشتر به بروز آکنه و مشکلات پوستی دیگر همچون درماتیت اتوپیک مبتلا می‌شوند.

### چگونه ویتامین A بیشتری جذب کنیم؟

اگر می‌خواهید که مقدار بیشتری ویتامین A دریافت کنید، این مواد غذایی را مصرف کنید: سیب زمینی شیرین، اسفناج، زرده تخم‌مرغ، هویج، غذاهای دریایی، فلفل دلمه‌ای، روغن جگرماهی، شیر، گوجه‌فرنگی

و یا اینکه می‌توانید از مکمل‌های ویتامین A موجود در داروخانه‌ها استفاده نمایید.

### برای استفاده موضعی:

انواع مختلفی از ویتامین A در کرم‌ها موجود است. با اینکه رتینول به‌عنوان داروی بدون نسخه در داروخانه‌ها موجود است، اما برای دریافت آن نیاز به نسخه پزشک دارید. چرا؟ چون رتینول داروی بسیار قوی‌ای می‌باشد و برای همه انواع پوست مناسب نیست. رتینول و انواع دیگر ویتامین A به‌طور کلی ملایم و ضد سوزش هستند و اگر می‌خواهید از آنها استفاده کنید به یاد داشته‌باشید که تاثیر آنها در نور آفتاب کاهش می‌یابد. بنابراین بهتر است که در طول شب از آنها استفاده کنید.

### ویتامین E برای جلوگیری از خشکی پوست

حتما دیده‌اید که ویتامین E در بین محصولات آرایشی بهداشتی همچون ستاره می‌درخشد و این به‌دلیل تاثیر عمده ویتامین E بر زیبایی پوست می‌باشد. ویتامین E پاک‌کننده رادیکال‌های آزاد است و با از بین بردن آنها پوست شما را سالم و زیبا نگه می‌دارد.

### این ویتامین چگونه به ما کمک می‌کند؟

بررسی‌ها نشان می‌دهد که ویتامین E:

- آسیب‌پذیری از اشعه‌های مضر UV را به حداقل می‌رساند.

- از خشکی پوست جلوگیری کرده و آن را مرطوب نگه می‌دارد.

- شدت اکسیداتیو را کاهش داده و نشانه‌های پیری پوست را نیز کاهش می‌دهد.

- التهاب پوست را کاهش می‌دهد.

استفاده از ویتامین E از خشکی پوست جلوگیری می‌کند اما توجه کنید که تاثیر آن بعد از قرار گرفتن در معرض نور خورشید کاهش می‌یابد. به همین دلیل لازم است که به مقدار کافی ویتامین E در رژیم غذایی خود قرار دهید.

### چگونه ویتامین E بیشتری جذب کنیم؟

شما می‌توانید با قرار دادن این مواد غذایی در رژیم غذایی مقدار بیشتری از ویتامین E را جذب کنید: بادام، اسفناج، فندق، آووکادو، پاپایا، جعفری، زیتون، بروکلی، آجیل

### برای استفاده موضعی:

کپسول‌های ویتامین E در داروخانه‌ها موجود است. می‌توانید آنها را به همراه آب خورده و یا کپسول‌ها را باز کنید و مایع ویتامین E درون آن را روی صورت و دیگر قسمت‌ها بمالید. مایع ویتامین E درون کپسول را مستقیماً روی پوست خود بمالید. حتی اگر خشکی پوست حاد و یا مشکلات جدی پوستی همچون پسوریازیس و اگزما دارید.

یا می‌توانید مایع سه عدد کپسول ویتامین E و یک قاشق غذاخوری روغن زیتون را ترکیب کرده و روی پوست صورت یا دیگر قسمت‌ها ماساژ دهید.

### ویتامین B3 برای درمان آفتاب‌سوختگی و ترمیم رنگدانه‌ها

همان‌طور که قرار گرفتن در معرض نور خورشید به‌صورت روزانه می‌تواند بخشی از ویتامین D بدن را تامین کند، قرارگرفتن طولانی مدت در معرض اشعه‌های UVA و UVB باعث آسیب‌های پوستی زیادی همچون تغییر رنگدانه‌ها، ایجاد چین و چروک و لکه‌های پوستی می‌شود.

### ویتامین B3 چگونه به ما کمک می‌کند؟

مطالعات نشان داده‌است که:

- ویتامین B3 یا نیاسینامین از پوست شما در برابر اشعه‌های مضر خورشید محافظت می‌کند.





حاصل از کبودی‌ها کمک بسیاری کرده‌است.

### چگونه ویتامین K بیشتری جذب کنیم؟

شما می‌توانید با خوردن این مواد غذایی جذب ویتامین K را افزایش دهید:

کلم پیچ، بروکلی، کاهو، شلغم، جعفری، گل کلم، غلات

ویتامین K در انواع غذاها یافت می‌شود. ویتامین K1 و K2 و K3 به راحتی در همه نوع غذا وجود دارد (خصوصاً در گیاهان). اما می‌توانید از مکمل‌های این ویتامین نیز استفاده کنید.

### برای استفاده موضعی:

کرم‌های ویتامین K به راحتی در داروخانه‌ها یافت می‌شوند. پزشکان معمولاً این ویتامین را برای کسانی که تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند (برای درمان کبودی‌ها) یا برای ترمیم علائم کشش پوستی بعد از جراحی تجویز می‌کنند. همچنین این کرم‌ها برای درمان لکه و دیگر مشکلات پوستی نیز تجویز می‌شوند.

تغذیه‌شدن پوست برای سالم و درخشان نگاه داشتن آن امری ضروری است و اگر می‌خواهید از داشتن پوستی لطیف و زیبا لذت ببرید، این ۵ ویتامین را در لیست مراقبت‌های پوستی خود قرار دهید.

<https://zoomlife.ir/>

- روند پیری پوست را با تاثیر بر چین و چروک و لکه‌ها کاهش می‌دهد.

- بافت پوست را ترمیم و به درخشان شدن آن کمک می‌کند.

### چگونه ویتامین B3 بیشتری جذب کنیم؟

اگر شما جزو آن دسته از افرادی هستید که اغلب از غذاهای فرآوری شده استفاده می‌کنید، باید گفت که بیشتر در معرض از دست دادن این ویتامین ضروری هستید. برای جلوگیری، این غذاها را در رژیم غذایی خود بگنجانید تا مقدار ویتامین B3 روزانه شما تامین شود:

قارچ، تن ماهی، بوقلمون، تخمه آفتاب‌گردان، آووکادو، نخود سبز، جگر، بادام‌زمینی، سینه مرغ، لوبیا قرمز

### برای استفاده موضعی:

شما می‌توانید پودر نیاسینامین را خریداری کرده و با آب‌ساز یا کرم مرطوب‌کننده خود ترکیب کنید و روی صورت ماساژ دهید. نکته‌ای که باید به یاد داشته باشید این است که نیاسینامین در آب حل می‌شود، پس باید ترکیبات مرطوب‌کننده شما بر پایه آب باشد. در غیر این صورت ویتامین به خوبی جذب نمی‌شود.

بهترین راه این است که مرطوب‌کننده خود را بسازید. ژل آلوئه‌ورا را با پودر نیاسینامین ترکیب کرده و از مرطوب‌کننده طبیعی حاصل شده لذت ببرید.

### ویتامین K برای لکه‌های سرسخت تیره و جای زخم

ویتامین K بهترین کمک‌کننده برای جلوگیری از لخته شدن خون می‌باشد و نقش اساسی در ترمیم زخم‌ها و کبودی‌ها دارد. همچنین با انواع پوست سازگار است و پوست را سالم نگاه می‌دارد.

### ویتامین K چگونه به ما کمک می‌کند؟

این ویتامین با چین‌وچروک و لکه‌های پوستی می‌جنگد. یک بررسی در سال ۲۰۰۴ نشان می‌دهد که استفاده از یک کرم زیرچشم که حاوی ۲ درصد ویتامین K و ۱٪ درصد از رتینول و ویتامین C و ویتامین E بوده، به‌خوبی اثر چین و چروک و لکه‌های پوستی را کاهش داده‌است.

یک بررسی دیگر نیز نشان داده که ویتامین K در بهبود لکه‌های بنفش



محل تبلیغ شما

514 - 996 - 1620





www.hamedtabeem.com



آموزش موسیقی کودکی در آکادمی ریمی  
برای گروه سنی ۳ تا ۵ سال

3333 Cavendish Blvd, Suit 285  
Montreal, QC. H4B 2M5

(514) 703 - 4020  
www.remiacademy.com



# بازنشستگی در کانادا (۱)



## گروه نویسندگان کنپارس

ما سال‌های طولانی کار می‌کنیم تا بتوانیم دوران بازنشستگی خود را در رفاه و آرامش بگذرانیم. کانادا یکی از کشورهای محبوب بازنشستگان در سراسر دنیاست، علت آن نیز مزایای بی‌شماری است که برای بازنشستگان در این کشور در نظر گرفته می‌شود. اگر می‌خواهید بهترین دوران بازنشستگی در کانادا را بگذرانید باید با انواع طرح‌های بازنشستگی آشنا شده و از میان آنها طرحی را انتخاب کنید که با شرایط شما بیشترین همخوانی را دارد. در این مقاله کلیه طرح‌های بازنشستگی در کانادا بررسی شده و در نهایت نیز بهترین شهرها برای سکونت بازنشستگان معرفی خواهد شد.

## چرا مردم بازنشستگی در کانادا را انتخاب می‌کنند؟

دلایل بسیاری وجود دارد که باعث شده بسیاری از مردم جهان برای بازنشستگی خود، کشور کانادا را انتخاب کنند. از جمله مهم‌ترین این دلایل می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- کانادا کشوری دوستانه، ایمن، خوشایند برای زندگی و بسیار متمدن است.

- کانادا بهترین سیستم درمانی را دارد و برای درمان پزشکی هیچ هزینه‌ای دریافت نخواهد شد. به‌طور کلی هزینه‌ای برای ملاقات با پزشک، ویزیت دندانپزشکی و آزمایش‌های چشمی و درمان پزشکی پرداخت نمی‌کنید.

- این کشور اقتصاد پویا و رو به رشدی داشته و جزو کشورهای پیشرفته جهان است.

- کانادا مناظر زیبای طبیعی دارد.

## مزایای بازنشستگی در کانادا

کانادا به‌عنوان یک کشور پیشرفته با اقتصادی رو به رشد، مزایای بازنشستگی بسیاری دارد که در ادامه به بررسی آنها می‌پردازیم.

- **استاندارد بالای زندگی:** امکانات عالی مراقبت‌های بهداشتی رایگان، شبکه‌های حمل و نقل، خدمات مسکن و بسیاری موارد دیگر باعث شده تا کیفیت زندگی در کانادا در سطح بالایی باشد. همه این موارد عامل مهمی در انتخاب کانادا برای دوران بازنشستگی است.

- **امنیت:** کانادا دارای نرخ پایین جرم و جنایت است و قوانین سخت‌گیرانه‌ای برای حمل اسلحه دارد؛ بنابراین می‌تواند یکی از امن‌ترین مقاصد برای گذراندن دوران بازنشستگی در آرامش باشد.

- **هزینه‌های مقرون به صرفه زندگی:** زندگی در استان‌های مختلف کانادا هزینه‌های متفاوتی دارد؛ بنابراین طبیعی است که زندگی در

برخی استان‌ها هزینه بیشتری برای بازنشستگان داشته‌باشد. اما به‌طور کلی می‌توان گفت که کانادا در مقایسه با بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته جهان، مکان بهتری برای بازنشستگی است چون هزینه‌های زندگی در آن مقرون به صرفه‌تر است.

- **کشوری چند فرهنگی:** همان‌طور که می‌دانید کانادا کشوری است که هر ساله مهاجران بسیاری را از سراسر دنیا می‌پذیرد؛ بنابراین تنوع فرهنگی در این کشور بالاست. نه تنها به‌عنوان یک بازنشسته بلکه به‌عنوان کسی که برای کار و زندگی به کانادا مهاجرت کرده می‌توانید با فرهنگ‌های بسیاری آشنا شوید.

- **طبیعت شگفت‌انگیز:** برای کسانی که دوران بازنشستگی خود را می‌گذرانند، زندگی در محیطی با طبیعت زیبا و شگفت‌انگیز می‌تواند فوق‌العاده باشد. کانادا طبیعت بی‌نظیری دارد و به‌عنوان یک بازنشسته می‌توانید سفرهای مختلفی به زیباترین مکان‌های این کشور داشته باشید.

- **بهره‌مندی از CPP:** یکی از مزایای بازنشستگی در کانادا، بهره‌مندی از برنامه CPP است. در این برنامه به صورت ماهانه مبلغی به افراد پرداخت می‌شود.

## میزان پول لازم برای بازنشستگی در کانادا

برای اینکه مشخص شود در دوران بازنشستگی در کانادا به چقدر مستمری نیاز دارید باید موارد زیر را انجام دهید:

- اهداف بازنشستگی در کانادا را مشخص کنید.

- مخارج فعلی خود را با مخارج مورد انتظار در زمان بازنشستگی در کانادا مقایسه کنید.

- تصمیم بگیرید که چه زمانی می‌خواهید بازنشسته شوید.

- برای هزینه‌های غیرمنتظره در دوران بازنشستگی برنامه‌ریزی کنید.

تورم را در نظر داشته باشید.

## انواع طرح‌های بازنشستگی در کانادا

در کانادا چندین طرح بازنشستگی وجود دارد که هر کدام شرایط، مزایا و مبلغ خاص خود را دارند. این طرح‌های بازنشستگی در کانادا به شرح زیر هستند که در ادامه در مورد آن‌ها توضیح خواهیم داد.

۱- برنامه مستمری بازنشستگی کانادا یا CPP

۲- برنامه ناتوانی CPP

۳- برنامه مستمری امنیت سالمندان یا OAS

۴- برنامه مکمل درآمد تضمینی یا GIS

۵- طرح پس انداز بازنشستگی ثبت شده یا RRSP

۶- پس انداز بدون مالیات یا TFSA

## ۱- بررسی برنامه مستمری بازنشستگی کانادا یا CPP

مستمری بازنشستگی برنامه بازنشستگی کانادا (Canada Pension Plan) که به اختصار به آن CPP نیز گفته می‌شود، یک مزیت ماهانه و مشمول مالیات است که جایگزین بخشی از درآمد شما در هنگام بازنشستگی می‌شود. اگر واجد شرایط باشید، مستمری بازنشستگی را تا آخر عمر دریافت خواهید کرد. برای اینکه بتوانید در برنامه CPP شرکت کنید باید شرایط زیر را داشته باشید:

- حداقل ۶۰ سال سن داشته باشید.

- حداقل یک مشارکت یا سهم معتبر در برنامه CPP داشته باشید.

مشارکت یا سهم معتبر در واقع می‌تواند از کاری باشد که در کانادا انجام داده‌اید. برنامه پرداخت مستمری در کانادا به صورت خودکار نیست؛ بنابراین برای شرکت در برنامه مستمری بازنشستگی در کانادا یا CPP باید درخواست دهید.

### مبلغ مستمری بازنشستگی در کانادا با طرح CPP

مبلغی که هر ماه دریافت می‌کنید بر اساس میانگین درآمد شما در طول زندگی و سنی است که تصمیم به شروع بازنشستگی گرفته‌اید. به این ترتیب سهم شما از مستمری بازنشستگی در کانادا بر اساس طرح CPP مشخص خواهد شد. اصلی‌ترین عامل در تعیین سهم شما در CPP بر اساس میزان درآمدی است که در زمان اشتغال داشته‌اید.

سن بازنشستگی در کانادا به صورت استاندارد از ۶۵ سال است، با این وجود می‌توانید از سن ۶۰ سالگی یا حتی ۷۰ سالگی برای دریافت بازنشستگی اقدام کنید. اگر دریافت مستمری خود را زودتر شروع کنید، مبلغ ماهانه‌ای که دریافت می‌کنید، کمتر خواهد بود.

اگر تصمیم دارید دیرتر از سن استاندارد (یعنی ۶۵ سالگی) برای دریافت مستمری اقدام کنید، قاعدتا مبلغ بیشتری را دریافت خواهید کرد. لازم به ذکر است که هیچ مزیتی برای شروع دریافت بازنشستگی در کانادا بعد از سن ۷۰ سالگی وجود ندارد؛ پس قبل از این سن برای شرکت در برنامه‌های مختلف بازنشستگی اقدام کنید. در اصل می‌توان گفت که حداکثر مبلغی که می‌توانید به‌عنوان مستمری دریافت کنید با بازنشستگی در سن ۷۰ سالگی میسر خواهد بود. به این مفهوم که با بازنشستگی در سن ۷۵ سالگی همان‌قدر مستمری دریافت می‌کنید که با بازنشستگی در سن ۷۰ سالگی دریافت خواهید کرد.

توجه داشته باشید که میزان مستمری دریافتی شما در برنامه CPP بستگی به میزان مشارکت شما در این برنامه و میانگین درآمد سالانه دارد.

یکی از مهم‌ترین مزایای برنامه بازنشستگی در کانادا طبق طرح CPP آن است که هر شخصی بدون توجه به اینکه چند سال کار کرده می‌تواند مستمری دریافت کند.

### مدت زمان لازم برای پذیرش درخواست شرکت در برنامه CPP

پس از دریافت فرم درخواست تکمیل شده توسط شما، رسیدی به درخواست به صورت زیر خواهد بود:

- ۷ تا ۱۴ روز برای درخواست‌های آنلاین

- حداکثر ۱۲۰ روز برای درخواست‌های ارائه شده به مرکز خدمات کانادا

- حداکثر ۱۲۰ روز برای درخواست‌های ارائه شده از طریق پست

### مزایای واجد شرایط بودن در برنامه CPP

کسانی که واجد شرایط شرکت در برنامه CPP و دریافت مستمری بازنشستگی در کانادا هستند علاوه بر دریافت مستمری ماهانه می‌توانند از مزایای زیر بهره‌مند شوند.

- مزایای پس از بازنشستگی یا Post Retirement Benefits

اگر در حین دریافت مستمری بازنشستگی (برنامه بازنشستگی در کانادا یا CPP)، کار می‌کنید، ممکن است درآمد بازنشستگی خود را با مزایای مادام‌العمر افزایش دهید که به آن Post Retirement Benefits یا PRB می‌گویند. برای استفاده از این مزایا باید بین ۶۰ تا ۷۰ سال سن داشته و سهمی در برنامه CPP داشته باشید و شما و کارفرما باید هزینه ماهانه CPP را بپردازید؛ اما اگر خوداشتغال هستید باید سهم کارفرما و کارمند را خودتان بپردازید.

- مستمری بازمندگان

برای اینکه واجد شرایط دریافت مستمری بازمندگان باشید باید یکی از شرایط زیر را داشته‌باشید:

به طور قانونی با متوفی برنامه CPP ازدواج کنید.

شریک عرفی یک متوفی برنامه CPP باشید.

شریک عرفی مشترک برنامه CPP کسی است که حداقل به مدت یک سال رابطه زناشویی با شخص متوفی داشته‌است.

اگر ۶۵ سال یا بیشتر دارید و از سایر مزایای مستمری بازنشستگی در کانادا در طرح CPP استفاده نکنید می‌توانید ۶۰٪ از مستمری بازنشستگی متوفی را دریافت کنید.

اگر زیر ۶۵ سال هستید و از سایر مزایای مستمری بازنشستگی در کانادا در طرح CPP استفاده نکنید می‌توانید ۳۷،۵٪ از مستمری بازنشستگی متوفی را دریافت کنید.

- سود کودکان زیر ۲۵ سال

توجه داشته باشید که وقتی ۶۵ ساله می شوید، مزایای از کارافتادگی شما به صورت خودکار به مستمری بازنشستگی CPP تغییر می کند.

اگر از مزایای ناتوانی طرح CPP استفاده می کنید، فرزندان تحت تکفل شما ممکن است بتوانند مبلغی را به صورت ماهانه دریافت کنند.

پرداخت کمک های اولیه از کارافتادگی ۵۲۴,۶۵ دلار کانادا است. بر اساس مبلغی که در حین کار به برنامه بازنشستگی در کانادا پرداخت کرده اید، به مبلغ پایه اضافه خواهد شد.

### مدت زمان لازم برای طرح ناتوانی بازنشستگی

تاریخ دریافت فرم درخواست شرکت در برنامه ناتوانی بازنشستگی ممکن است روی تاریخ شروع دریافت مزایای شما تاثیر بگذارد. ممکن است ۴ ماه طول بکشد تا تصمیم گیری شود. قبل از ارسال فرم درخواست تکمیل شده خود، منتظر فرم تکمیل شده پزشکی نباشید.

برای ناتوانی های واجد شرایط، هدف این است که در طی مدت ۱۲۰ روز در مورد واجد شرایط بودن فرد تصمیم گرفته شود. اگر تایید شود که وضعیت شما وخیم است ظرف مدت ۳۰ روز به درخواست رسیدگی خواهد شد. اگر تایید شود که یک بیماری لاعلاج دارید، ظرف مدت ۵ روز به درخواست رسیدگی می شود.

### ۳- برنامه مستمری امنیت سالمندان یا OAS

مستمری امنیت سالمندان یا Old Age Security یک پرداخت ماهانه است که برای سالمندان ۶۵ سال به بالا انجام می شود. در برخی موارد Ser- vice Canada به صورت خودکار شما را برای بهره مندی از طرح مستمری امنیت بازنشستگان یا OAS ثبت نام می کند؛ اما در برخی موارد لازم است برای این طرح ثبت نام کنید. در بیشتر موارد نیازی به ثبت نام نیست.

در شرایطی که اطلاعات کافی برای ثبت نام خودکار شما وجود نداشته باشد، باید در این طرح ثبت نام کنید.

### شروع زمان پرداخت مستمری امنیت سالمندان یا OAS

اولین پرداخت درست یک ماه پس از ۶۵ سالگی انجام خواهد شد. اگر در پرداخت اولین مستمری تأخیری وجود داشته باشد می توانید مبلغ مستمری امنیت سالمندان بالاتری دریافت کنید.

### مبلغ مستمری امنیت سالمندان

از ژانویه تا مارس ۲۰۲۲ حداکثر پرداخت ماهانه برای مستمری امنیت

به فرزندان تحت تکفل افرادی که مستمری بازنشستگی کانادا CPP را دریافت می کنند مبلغی پرداخت خواهد شد. برای اینکه واجد شرایط دریافت این مبلغ باشید باید یکی از شرایط زیر را داشته باشید.

زیر ۱۸ سال سن داشته باشید.

زیر ۲۵ سال سن داشته باشید و به صورت تمام وقت در مدرسه یا دانشگاهی معتبر تحصیل کنید.

مزایای ماهانه فرزندان مستمری بگیر در برنامه CPP یک نرخ سالانه دارد که در سال ۲۰۲۲ این نرخ حدود ۲۴۶,۵۳ دلار کانادا خواهد بود.

- سود فوت

بخش فوت طرح بازنشستگی در کانادا طبق طرح CPP پرداختی یکباره است که از طرف یک مشارکت کننده CPP به افراد واجد شرایط پرداخت می شود. برای اینکه واجد شرایط دریافت کمک هزینه فوت باشید، مستمری بگیر باید حداقل در یکی از موارد زیر به برنامه بازنشستگی در کانادا کمک کرده باشد.

- یک سوم سال های تقویمی در دوره پرداخت سهم CPP پایه که نباید کمتر از ۳ سال باشد.

- یا برای ۱۰ سال تقویمی دوره پرداخت سهم CPP داشته باشد.

مبلغ کمک هزینه فوت در برنامه CPP برای بازماندگان، ۲,۵۰۰ دلار کانادا است.

### ۲- برنامه ناتوانی CPP

برای استفاده از مزایای برنامه مستمری از ناتوانی یا Canada Pension Plan Disability Benefits باید شرایط زیر را داشته باشید:

- زیر ۶۵ سال سن داشته باشید.

- به اندازه کافی در CPP سهم داشته باشید.

- یک ناتوانی ذهنی یا جسمی دارید به شما را از انجام کار سودآور به طور منظم باز می دارد.

- دارای ناتوانی طولانی مدت و مدت نامحدود یا حتی احتمال مرگ هستید.

به طور کلی دو نوع مزایای مستمری ناتوانی به شرح زیر وجود دارد:

شرایط	سن	نام مزایا
عدم دریافت مستمری بازنشستگی CPP	زیر ۶۵ سال	مزایای ناتوانی CPP
دریافت مستمری بازنشستگی برای بیش از ۱۵ ماه یا از کارافتادگی پس از شروع دریافت مستمری بازنشستگی	از ۶۰ تا ۶۵ سال	مزایای از کارافتادگی پس از بازنشستگی CPP





### زندگی واجدین شرایط

اگر واجد شرایط دریافت مکمل درآمد تضمینی هستید، اگر همسر یا شریک قانونی شما شرایط زیر را داشته باشد می تواند کمک هزینه دریافت کند.

۶۰ تا ۶۴ سال سن دارد.

شهروند کانادا یا مقیم قانونی کانادا است.

مقیم کانادا باشد و حداقل ۱۰ سال از سن ۱۸ سالگی به بعد در کانادا اقامت داشته باشد.

مجموع درآمد سالانه شما کمتر از ۳۶۰۴۸ دلار کانادا باشد.

کمک هزینه برای بازماندگان طرح مستمری امنیت سالمندان OAS

اگر شرایط زیر را داشته باشید می توانید کمک هزینه بازماندگان دریافت کنید.

بین ۶۰ تا ۶۴ سال سن دارید.

همسر یا شریک زندگی شما فوت کرده و شما ازدواج نکرده اید یا وارد یک رابطه معمولی نشده اید.

درآمد سالانه شما کمتر از ۲۶۲۵۶ دلار کانادا است.



ادامه دارد ...

سالمندان، ۶۴۲،۲۵ دلار کانادا خواهد بود. مبلغی که دریافت می کنید بستگی به مدت زندگی شما پس از ۱۸ سالگی در کانادا یا کشورهای خاصی دارد.

از جولای سال ۲۰۲۲ حقوق بازنشستگی امنیت سالمندی یا OAS برای سالمندان ۷۵ سال و بالاتر حدود ۱۰٪ افزایش پیدا می کند.

برای دریافت مستمری امنیت سالمندان باید مالیات بپردازید.

پرداخت اضافی بر اساس درآمد و سن در برنامه مستمری امنیت سالمندان

در این نوع پرداخت مستمری بازنشستگی در کانادا، دو پرداخت اضافی برای واجدین شرایط انجام خواهد شد.

-پرداخت یکباره برای سالمندان

شما واجد شرایط پرداخت یکباره برای سالمندان خواهید بود اگر از ژوئن سال ۲۰۲۱ واجد شرایط دریافت مستمری امنیت سالمندان هستید یا در ۳۰ ژوئن ۱۹۴۷ یا قبل از آن متولد شده اید.

-مکمل درآمد تضمینی

شما واجد شرایط دریافت مکمل درآمد تضمینی هستید اگر:

۶۵ سال یا بیشتر دارید.

در کانادا زندگی می کنید.

مستمری امنیت سالمندی دریافت می کنید.

اگر مجرد، بیوه یا مطلقه هستید و درآمد شما ۱۹۴۶۴ دلار است.

اگر درآمد شما به اضافه درآمد همسر یا شریک زندگی ۲۵۷۲۸ دلار است، مستمری کامل OAS را دریافت می کنید.

اگر درآمد شما به اضافه درآمد همسر یا شریک زندگی ۴۶۶۵۶ دلار است، مستمری OAS را دریافت نمی کنید.

مزایای مستمری امنیت سالمندان OAS برای همسر یا شریک



# فال فصل بهار ۲۰۲۲



اولین روز بهار به اعتدال بهاری، که ساعات روز و شب تقریباً برابری دارد، خوش آمد می‌گوید. در این زمینه، اولین روز بهار به تاریخی اشاره می‌کند که به روش نجومی تعریف شده است. اعتدال بهاری که با نام اعتدال مارس یا اعتدال ربیعی نیز شناخته می‌شود، نقطه عطفی را نشان می‌دهد که ساعات روشنایی روز رسماً از ساعات تاریکی که تجربه می‌کنیم بیشتر می‌شوند. از زمان انقلاب زمستانی در دسامبر، روزها اندکی طولانی و طولانی‌تر می‌شوند، اما این اعتدال بهاری است که توازن را در نور و روشنایی بیشتر می‌بیند. هنگامی که انقلاب تابستانی بعدها در امسال رخ می‌دهد، ما از طولانی‌ترین روز سال لذت خواهیم برد، و روزها پس از آن به تدریج کوتاه‌تر می‌شوند.

خود کلمه «اعتدال» در واقع به «شب برابر» ترجمه می‌شود، که از کلمات لاتین «aequus» به معنی برابر و «nox» به معنی شب گرفته شده است. اعتدال بهاری لحظه‌ای است که خورشید وارد برج حمل می‌شود. تاریخ اعتدال بهاری امسال: ۲۰ مارس ۲۰۲۲ ساعت ۱۵:۴۳



## فروردین (۲۱ مارس - ۱۹ آوریل)

فروردینی‌های عزیز، در این فصل، یک قدم به عقب بردارید و به آنچه در عشق، تجارت و خانواده می‌خواهید فکر کنید. تجربیات خود را تجزیه و تحلیل کنید تا درس‌های ارزشمندی بیاموزید. با سرسختی که دارید، از پرونده خود به نفع خود دفاع خواهید کرد. شما محتاط می‌مانید، اما تأثیری بر جای می‌گذارد. از قدرت اغواگری خود برای مسحور کردن طرفین صحبت خود استفاده کنید. مشتری شما را لوس می‌کند، و حمایت آن به شما کمک می‌کند مسیر زندگی خود را تغییر دهید. استعداد شما روح‌ها را به پرواز در می‌آورد. مورد توجه قرار می‌گیرد و اطرافیان خود را اغوا می‌کنند. شما به راحتی ارتباط برقرار می‌کنید اما زیاده‌روی نکنید. در عوض، برای موفقیت به جذابیت خود تکیه کنید.



## اردیبهشت (۲۰ آوریل - ۲۰ می)

برای هدایت زندگی‌تان بر الهام خود حساب کنید. این به شما بستگی دارد که قدم بعدی را بردارید، اما برای تشویق ابتکاراتان روی کسانی که دوستان شما دارند حساب کنید. ایده‌ها مدام در جریان هستند، پشتیبانی در راه است، و جذابیت شما جواب می‌دهد. مشتری به شما کمک می‌کند تا پتانسیل خود را بهبود دهید یا قفل سرمایه را باز کنید. شما دیگر نمی‌ترسید که استقلال خود را اعلام کنید. از محبوبیتان برای ترسیم مسیر خود استفاده کنید و جسورانه‌ترین کارت‌های خود را بازی کنید. مذاکرات در حال پیشرفت است، اما بیش از حد درخواست نکنید. در اغوا کردن هر کسی که دوست دارید دریغ نکنید. شما می‌توانید بیش از یک نفر را خیره و مجذوب کنید. بازگشت شعله عشقی قدیمی می‌تواند زندگی عاطفی شما را بیدار کند.



## خرداد (۲۱ می - ۲۰ جون)

ونوس به شما کاریزمایی فوق‌العاده می‌بخشد. مریخ به شما کمک می‌کند دیدگاه خود را تحمیل کنید و خود را در جایگاه رهبر قرار دهید. بحث در مورد آینده و درخشش شما در نهایت توجه‌ها را به سمت شما جلب می‌کند. شما در مورد پروژه‌ها و چشم‌اندازها هیجان‌زده هستید. موقعیت به شما راهی برای موفقیت می‌دهد، و انرژی و روحیه جنگجوی شما باید برای سرنوشتان به کار گرفته شود. برنامه‌های شما هیجان‌انگیز هستند

مریخ به شما قدرت متقاعدکردنی می‌بخشد که می‌تواند به شما کمک کند بر دیگران فشار بیاورد. مهم این است که از آن سوءاستفاده نکنید. در خواسته‌های خود اعتدال را رعایت کنید. شما با موفقیت در مورد مزایایی خاص مذاکره می‌کنید، اتفاقات این امکان را به شما می‌دهند تا آنچه را که آرزو دارید به دست آورید. قدرت متقاعدکردن‌تان را با موفقیت در خدمت پروژه‌های جسورانه قرار می‌دهید. اکنون وقت آن رسیده است که خودتان را اثبات کنید. اصالت لحن شما و پروژه‌های جسورانه‌تان آدم‌های بسیاری را اغوا می‌کند. شما از استعدادها و شایستگی‌های خود دفاع می‌کنید و هر کس را که می‌خواهید افسون می‌کنید. اما با اطرافیان خود ملایم باشید، با برنامه کار کنید و با دقت و سختگیری به کار خود بپردازید.



## تیر (۲۱ جون - ۲۲ جولای)

به آرامی اما مطمئن به جلو حرکت کنید تا ابتکارات خود را بر جایی محکم لنگر ببندازید و با ایده‌ای که به زندگی شما معنا می‌بخشد ارتباط برقرار کنید. روی ونوس حساب کنید تا شایستگی‌های خود را به آرامی نشان دهد. مریخ جاه‌طلبی‌های شما را به طرز قدرتمندی تشدید می‌کند. فرصت پیوستن به یک شبکه به شما کمک می‌کند تا از خودتان پیشی بگیرید. مشتری شما را تشویق می‌کند که به قله برسید. استراتژی‌های ظریف‌تان این امکان را به شما می‌دهد که بدون هیچ‌گونه تردیدی خود را نشان داده و آینده خود را در مسیر درست قرار دهید. از پروژه‌های خود به آرامی دفاع کنید تا افراد بالاتر را متقاعد نمایید. برای اطمینان از پشتیبانی‌شدن سیاست به خرج دهید. عشق در نگاه اول به یک شخص یا سبک زندگی، و پروژه‌های حساس به شما الهام می‌بخشد.



## مرداد (۲۳ جولای - ۲۲ اوت)

روی زهره حساب کنید تا هر کسی را که می‌خواهید جادو کنید و روی مریخ برای جمع‌آوری آرا! در عشق یا در تجارت، کارت‌هایی عالی در دست دارید تا آنچه را که می‌خواهید انجام دهید. شما از پروژه‌های خود دفاع می‌کنید، و مشتری به شما کمک می‌کند تا محدودیت‌ها را کنار بگذارید. اکنون زمان برای هدف‌گذاری‌های بزرگ است! درهای آینده را به دلخواه خود باز کنید و خود را به قله‌ها برسانید. شما از آسمانی پرفایده برای تغییر زندگی روزمره خود استفاده می‌کنید. مذاکرات از سر گرفته می‌شوند و به نفع شما به پایان می‌رسند. اگر جذابیت شما جواب می‌دهد و موفق هستید، از آن سوء استفاده نکنید. جریان فعلی با سلسله‌مراتبی که از ابتکارات شما قدردانی می‌کنند خوب پیش می‌رود، اما در مورد بودجه واقع‌بین باشید.



## شهریور (۲۳ اوت - ۲۲ سپتامبر)

ونوس شما را به ایجاد روابط گرم دعوت می‌کند.



## مهر (۲۳ سپتامبر - ۲۲ اکتبر)

شما برای رسیدن به اهدافتان بر گفتگو تکیه می‌کنید، و ونوس از شما دعوت می‌کند تا خود را در خدمت جامعه قرار دهید. روی مریخ و یک هم‌زمانی یا ملاقات تصادفی الهام‌بخش حساب کنید تا ببینید زندگی روزمره‌تان در مسیری رضایت‌بخش است. در میانه این فصل چقدر پویا هستید! ونوس شما را دعوت می‌کند تا با دیگران ارتباط برقرار کنید، جاه‌طلبی‌های عاشقانه و اجتماعی‌تان برآورده می‌شود و روابط شما شکوفا می‌شوند. تغییری تازه این امکان را به شما می‌دهد تا شرایط عادی را بهبود ببخشید و با خانواده خود شروعی تازه داشته باشید. اشتیاق همه جا جاریست. احساساتتان از شما دعوت می‌کند تا به عشق‌ورزی خود چاشنی اضافه کنید. می‌توانید منتظر خبرهای خوب و غیرمنتظره مالی باشید. شما وضعیت خانوادگی خود را به سمت جلو پیش می‌برید و مبادلات خود را بر پایه‌های محکمی قرار می‌دهید.



## آبان (۲۳ اکتبر - ۲۱ نوامبر)

شما نادیده نمی‌مانید. کار و رفاقت و نظارت خود را در بهترین حالت مدیریت می‌کنید. چاشنی‌ای احساسی شما را با سرگیجه عشق آشتی می‌دهد. اگر مشکلات خانوادگی دوباره ظاهر شد نترسید، با دیگران صحبت کنید. شما اتفاقات را به نفع خود هدایت می‌نمایید و از فرصت‌ها برای متمایز شدن‌تان استفاده می‌کنید. ایده‌ها و دیدگاه خود

یا حتی پنهان شده بودند. زمان آن رسیده است که آنها را نشان دهید و از آنها برای حرکت رو به جلو و توانگر کردن خود استفاده کنید. سورپرایزهای شاد شما را از حاشیه امن تان خارج می کند و انتظارات شما را برآورده می سازد. روی انرژی مریخ حساب کنید تا دیگران را با استدلال های محکم متقاعد کنید. انرژی در جریان است، و شما از شم خود برای مقابله با موضوعات حساس استفاده می کنید.



**اسفند (۱۹ فوریه - ۲۰ مارس)**

از کاربزمای خود برای اغوا کردن استفاده کنید و از قدرت تان به نفع منافع شخصی تان استفاده کنید. شما در حال پیشبرد پتانسیل های تان و رسیدن به موفقیت در سطوح اجتماعی، مادی، خلاقانه و عاطفی هستید. جسارت شما باید دیگران را اغوا کند. مشتری استعداد های شما را تقویت می کند و به آنها پاداش می دهد. متوجه اثرات مفید این مداخله کیهانی می شوید. هیچ چیز شما را متوقف نمی کند یا شما را از ابراز تفاوت تان باز نمی دارد، و این نسخه جدید از خودتان شما را شگفت زده خواهد کرد. شما راهی برای بهبود شرایط زندگی خود و اطرافیانتان پیدا می کنید. برخوردهای جدید و عشق های جدید شما را هیجان زده می کند. اصالت شما روی مردم تاثیر می گذارد و خلاقیت شما به طور کامل نمایان می شود.



**دی (۲۲ دسامبر - ۱۹ ژانویه)**

ونوس طرفدار تماس ها و ملاقات های ارزشمند است، و مریخ به شما قدرتی تهاجمی برای اغوا کردن و متقاعد کردن دیگران می دهد. از بیان آزادانه اینکه چه کسی هستید نترسید. آموزشی جدید یا جلسه ای آینده نگرانه شما را دستخوش احساسات می کند. شما که سرشار از نیت های خیره ستید، به شادی مردم کمک می کنید، و از بسیج کردن نیروها برای اینکه همه در بهترین شرایط برای شکوفایی باشند، دریغ نمی کنید. شم یا یک برخورد به شما اجازه می دهد زندگی خود را تغییر دهید. شما آزادی مطلق برای مانور دادن برای تغییر زندگی روزمره خود دارید، اما باید مراقب دیگران باشید. ونوس قدرت اغواگری شما را تشدید می کند. برای خاطر جمع کردن عزیزانتان خودتان را درگیر مسائل خانوادگی و خصوصی کنید.



**بهمن (۲۰ ژانویه - ۱۸ فوریه)**

شما که حریص و مشتاق به شناخت هستید، استعداد های تان را برای رسیدن به اهداف تان به کار می گیرید. افکار تان را بیان می کنید و از یک دوره موفقیت و وفور لذت می برید. اطلاعاتی دریافت می کنید که می تواند هدایتگر سرنوشتان باشد. شما به زیبایی ارتباط برقرار می کنید و با موفقیت می جنگید تا دنیای تان را متحول کنید. پتانسیل هایی را نشان می دهید که مدت ها مخفی

را از جهان با موفقیتی اجتناب ناپذیر به دیگران تحمیل می کنید! مبادلات شما تکامل می یابد، در برابر استدلال های طرف مقابل پذیرا باشید. اگر خیلی بلند پروازی نکنید، مذاکرات موفقیت آمیز خواهند بود. ونوس از شما دعوت می کند که به سمت طرف مقابل قدم بردارید و جریان خوبی در عشق حکم فرماست (در خانواده کمی کمتر). انرژی خود را در پایان فصل بهار به کار بگیرید تا آنچه را که در خانه باقی مانده است حل کنید.



**آذر (۲۲ نوامبر - ۲۱ دسامبر)**

ونوس از شما دعوت می کند تا سطح راحتی خود را بهبود ببخشید و مریخ میل شما را برای رهبری همه بالا می برد. عشق در هوا موج می زند، همه چیز به خوبی در جریان است و زندگی روزمره شگفتی های دلپذیری را به همراه دارد. شما بر پایه ای محکم و سود آور رو به جلو حرکت می کنید. عشق یکی از گزینه هاست، و مشتری اعتبار شما را تقویت می کند. به این مغناطیس شدید تکیه کنید تا خود را در عشق یا تجارت بقبولانید، آن هم با شانس واقعی برای بهبود زندگی تان. تحولات در مسیر درست پیش می روند. مبادلات مطلوب می باشند. روی عزم خود برای قبولاندن خود و تاثیر گذاری بر افراد حساب کنید. آنچه را که از زندگی روزمره انتظار دارید مشخص کنید تا در سیر تحول زندگی خصوصی تان جایی برای ابهام باقی نماند.

# آرش و شیرین شکور

کارشناسان رسمی املاک مسکونی و تجاری شما

در مونترال و حومه

برای ارزیابی رایگان ملک خود،  
 خرید خانه رویایی تان،  
 دسترسی به پیش فروش های معتبر،  
 سرمایه گذاری در املاک در آمد زا و تجاری، روی  
 "توانایی"، "تجربه"، "ارتباطات" و "دانش" ما حساب کنید.



برنده جایزه ی بروکر برتر از سال ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۱ در آژانس املاک

۵۱۴- ۴۴۱۴۱۸۹      ۵۱۴- ۷۳۰۳۹۰۹

با پرداخت سالانه 200 دلار به بزرگترین بانک اطلاعاتی بیزینسهای مونترال پیوندید!

**متین تیره دست**  
مشاور امور مالی، انواع بیمه‌ها و حساب‌های پس‌انداز



**Financial Advisor at Industrial Alliance**  
Life insurance-Mortgage insurance-Critical insurance-Disability insurance  
RESP-RRSP

**514.690.6181 / www.ia.ca**

تعمیرات و نوسازی ساختمان  
مسکونی و تجاری

**Ben Reno**  
RENO Licence: 962-7349-01

(514) 441 4295  
Facebook: Ben Reno  
benrenovation@gmail.com

**نیره امداد**  
مشاوره امور مالی و بیمه  
RESP, TFSA, RRSP  
Life Insurance, Critical illness,  
Travel Insurance, Disability



**Financial Group**

(514) 473-5395  
nayereh.emdad@agc.ia.ca

**Remi**

آگهی خود را به ما  
بسیارید

۵۱۴-۹۹۶-۱۶۲۰

**Samaneh Mansour, CPA**  
Accounting & taxation

**CPA** COMPTABLE  
PROFESSIONNELLE AGRÉÉE

**سمانه خادمی منصور**  
عضو رسمی کانون حسابداران کانادا

**متخصص در امور مالیاتی  
و حسابداری**

**514-662-5950**  
بیش از ۱۰ سال سابقه

Chartered Professional Accountant  
samaneh.mansour@hotmail.com  
www.SamanehMansourCPA.com

سفارش رشته خوشکار پذیرفته می‌شود  
رشته خوشکار

**شکوفه**  
04389944115



**فرش ایران**

خرید، فروش، سرویس، شست و شو و رفو  
توسط استادکار ایرانی با بیش از ۵۰ سال سابقه  
با ضمانت و دلجویی رایگان

(514) 815-1002

**Growing RESPs securely.**



**Morvarid Memarian**  
Knowledge First Financial Inc.  
Sales Representative

مشاور تخصصی حساب پس انداز تحصیلی کودکان

Tel. (514) 778-7377  
Email. Morvarid.Memarianpour@kff-pfs.ca  
www.knowledgefirstfinancial.ca

**knowledgefirst**  
FINANCIAL

**مهديه سلیمی**  
متخصص در امور مالیاتی و حسابداری



**MAHDIEH SALIMI**  
MSIMPOT@GMAIL.COM  
514-886-7471

**صابر جلیل زاده**  
آموزش سنتور (در کلیه سطوح)



ابتدایی  
مقدماتی  
ردیف

Saberjalilzadeh@yahoo.ca

**514-549-4697**

Yalda

# یلدا

چاشنر زندگی



اولین زیتون پرورده  
با مجوز MAPAQ

عرضه شده در فروشگاه های الامانه، آریا، سن لوران، بازار، میزان

## مشاور املاک مسکونی و تجاری



21

CENTURY 21  
UNIQUE

برنده جایزه مشاوران و کارشناس مجرب املاک در سراسر کانادا

## نینوس گیورگیزنیا

عضو دائمی کانون بین المللی مهندسين نفت

• مشاوره و ارزیابی رایگان با تجربه های طولانی بین المللی در امور سرمایه گذاری و مدیریت

• برای خرید ساختمان های مسکونی، تجاری، صنعتی، هتل و مزرعه با ما تماس بگیرید

• اخذ وام بانکی با بهترین نرخ و کمترین پیش پرداخت حتی برای تازه واردین

**Ninous Givargiznia B.Sc**

Cell: 514-816-4080

Professional Real Estate Broker

Residential & Commercial

[www.century21.ca/ninous.givargiznia](http://www.century21.ca/ninous.givargiznia)

[ngivargiznia@gmail.com](mailto:ngivargiznia@gmail.com)

203 Boul Hymus, Suite 208, Pointe-Claire, Qc, H9R 1E9, Canada



Courtier immobilier agréé / Certified Real Estate Broker

# مشاور املاک

- مشاور ارشد املاک در مونترال و حومه
- خرید و فروش املاک مسکونی، تجاری-صنعتی و کشاورزی
- تهیه انواع وام‌های مسکونی و تجاری
- تهیه وام برای تازه‌واردین به کانادا
- مشاوره در امور سرمایه‌گذاری در املاک در آمدزا
- خرید و فروش انواع بیزینس



با ۳۵ سال سابقه کسب و کار در کانادا و ۱۵ سال تخصصی در مشاوره املاک  
مونترال مسکونی-تجاری

ارزیابی رایگان - تهیه وام مسکن

## فیروز همتیان

Cell: (514) 827-6364

Bur: (514) 364-3315

9515 Lasalle Boul. Lasalle, QC H8R2M9

fhemmatiyansutton.com

## علی خاقانی

CONSTRUCTION MKD INC.  
RÉSIDENTIEL & COMMERCIAL  
R.R.Q. 436-1991-12

مدیریت و اجرای پروژه‌های ساخت و ساز  
با گارانتی ۵ ساله خانه‌های نوساز



- نوسازی و تعمیر داخلی و خارجی ساختمان‌های مسکونی و تجاری (آشپزخانه، حمام، پله، بالکن)
- تعمیر و نوسازی خرابی‌های ناشی از نفوذ آب همراه با فاکتور جهت گزارش به بیمه
- طراحی و تغییر نقشه داخلی ساختمان

**Ali Khaghani**  
**Entrepreneur General**

mkd.inc@gmail.com  
Cell: (514) 574-5743

## مینو اسلامی

مشاور املاک در مونترال بزرگ  
مسکونی و تجاری

- تهیه وام مسکن برای دانشجویان و تازه‌واردان
- گام به گام با شما تا پایان قرارداد
- ارزیابی رایگان

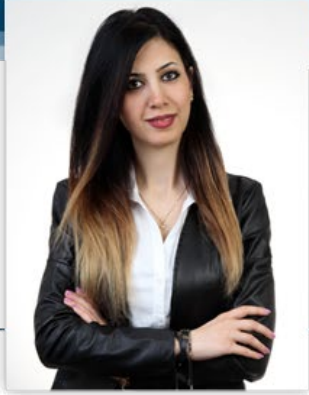
**Minoo Eslami**  
**Real Estate Broker**



meslami@sutton.com  
9515 Lasalle Boul. Lasalle

Cell: (514) 967 - 5743  
Office: (514) 364-3315

# Growing RESP's securely.



## Morvarid Memarian

*Knowledge First Financial Inc.*

*Sales Representative*

مشاور تخصصی حساب پس انداز تحصیلی کودکان



Tel. **(514) 778-7377**

Email. [Morvarid.Memarianpour@kff-pfs.ca](mailto:Morvarid.Memarianpour@kff-pfs.ca)

[www.knowledgefirstfinancial.ca](http://www.knowledgefirstfinancial.ca)

knowledge**first**  
FINANCIAL



Each year, 60,000 Canadian students attend post-secondary with a Knowledge First Financial RESP

**Let us help you start saving for your child's future**

At Knowledge First Financial, we offer a range of RESP's to help you save for your child's future education – whether that means college, university, an apprenticeship or other post-secondary program.

As RESP specialists and Canada's largest RESP Company, we make it easy to get started, keep saving, get free government grant money and access funds when your child needs them.

Since 1965, we have paid out \$6.6 billion to students. Today, we manage over 500,000 RESP's for our customers.

**Let us help you get started.**

Learn more from  
**Morvarid Memarian**

Sales Representative

(514) 778-7377 | [Morvarid.Memarianpour@kff-pfs.ca](mailto:Morvarid.Memarianpour@kff-pfs.ca)

 knowledge**first**  
FINANCIAL

Knowledge First Financial Inc. is a wholly owned subsidiary of the Knowledge First Foundation and is the investment fund manager, administrator and distributor of the education savings plans offered by Knowledge First Foundation. \*Certain conditions apply. Knowledge First Financial® is a registered trademark of Knowledge First Financial Inc. For more information about our education savings plans, please visit [knowledgefirstfinancial.ca](http://knowledgefirstfinancial.ca) or refer to our prospectus.

# Cours de Musique à l'académie de ReMi

(514) 703 4020

Music Courses at ReMi Academy



3333 Cavendish Blvd.,  
Suite 285, Montreal, QC.  
H4B 2M5

(514) 996 1620  
(514) 703 4020

www.remiacademy.com  
journal.remi@gmail.com



## علی ایزدپناه

MD, CM, MSC, FRCSC

Plastic & Aesthetic Surgery

Chirurgien Plastic et Esthétique

ENHANCE YOUR NATURAL BEAUTY

جراح پلاستیک و زیبایی

زیبایی صورت، بینی، فیس لیفت و زیبایی چشم

زیبایی اندام، لیپوساکشن، تزریق انواع بوتاکس و ژل

(514) 935-3238

Drizadpanah.com

Izadpanah.aesthetic@gmail.com

Centre de Chirurgie Plastique de l'île-des-Soeurs

Bureau 210, 8 Place du Commerce, île-Des-Soeurs, QC, H3E 1N3



## مهاجرت...؟ کنپارس



CanPars

Professional Services

www.canpars.ca

(514) 700 26 12

Ali Mokhtari, LL.M., RCIC

