

# بنیاد فرهنگی دماوند

Damavand Cultural Foundation

<http://damavandculturalfoundation.org/>

Virtual Age: Next Wave of Change in Society

عصر مجازی: موج بعدی تغییر در جامعه

سخنران: پروفسور علی اکبر جلالی، آینده پژوه، استاد دانشگاه مریلند

زمان: یکشنبه ساعت ۴ بعد از ظهر ۲۴ آوریل ۲۰۲۲ به وقت شرق آمریکا

به وقت ایران یکشنبه ساعت ۱۲:۳۰ نیمه شب ۴ اردیبهشت ۱۴۰۱

دسترسی از طریق زوم (Zoom):

<https://us02web.zoom.us/j/3012222021?pwd=VVdLcGJHOVZhemxleKxxVStKWidOQT09>

**Meeting ID: 301 222 2021**

**Passcode: 1234**



پروفسور علی اکبر جلالی ۲۷ سال قبل نظریه عصر مجازی را اولین بار در جهان به عنوان چهارمین موج تغییر جامعه مطرح کردند، با مطرح شدن متاورس توسط فیسبوک نظریه ایشان به مرحله عمل نزدیک شده است.

در این وبینار ایشان ضمن معرفی نظریه عصر مجازی و متاورس، به فرصت‌ها و تهدیدات احتمالی و تحولات ناشی از این فناوری‌های نوین که جامعه را تغییر خواهند داد خواهد پرداخت.

تلفن تماس با بنیاد فرهنگی دماوند: 240.366.7793 آدرس پستس: PO Box 4184, Rockville MD20849

# Virtual Age: Next Wave of Change in Society

How will the metaverse effect on it?

**Online on Zoom: Sunday APR 24 at 4:00 PM, Eastern Time**

<https://us02web.zoom.us/j/3012222021?pwd=VVdLcGJHOVZhemxlekxxVStKWjdOQT09>

**Meeting ID: 301 222 2021**

**Passcode: 1234**

**Speaker:** Prof. Aliakbar Jalali  
**Language:** Farsi



**Abstract:** The Virtual Age is the ultimate progress of information technology and knowledge-based environments into a three-dimensional virtual world. I firmly believe that the enormous expansion of the information age by leaps and bounds along with the availability of the required tools and technologies, has already brought us about a fourth wave of change. There have been three waves of change in the history of human progress, namely, the Agricultural Age, the Industrial Age, and the Information Age. The fourth wave of change or the Virtual Age will create a new era in which most aspects of everyday life and world affairs will become 3D virtual environment. Using modern technologies; Web 3, VR, AR, Mixed Reality, Artificial Intelligence, Blockchain, Machin Learning, Oculus, Metaverse, the Virtual Age is an umbrella which empowers anywhere, anytime, anyone interactions defying the existing time and space limitations we encounter today. The possibilities are endless, for instance, 3D virtual commerce, 3D virtual banking, 3D virtual money, 3D virtual learning, 3D virtual government, 3D virtual work office, 3D virtual corporations, and so on. In this presentation, I will describe briefly what Virtual Age, “*The Fourth Wave of Change in Society*”, and it’s challenges and constraints is and how it works with Metaverse which has been recently announced by Mark Zuckerberg chair of Facebook

## **About the Speaker:**


Professor Aliakbar Jalali is an adjunct professor in Computer Science and Electrical Engineering at the University of Maryland Baltimore County (UMBC). He has been teaching Internet of Things (IoT) and Practical Data Networking at the UMBC since 2017. He also was teaching and researching in the school of Electrical Engineering at the Iran University of Science and Technology (IUST) for 30 years. Throughout his work with IUST he has defined, led, and managed research and development teams in the areas of Information and Communication Technology (ICT), Internet of Things (IOT), 3D Printers and Control Systems Design and their Applications.

Jalali is well-known for his activities towards the development of ICT and its applications on a national level and as a UNESCO chair in e-learning in international level. Since 1994, he had hundreds of




speeches, workshops, seminars, lectures, and program in national radio television for establishing the benefits of ICT applications in Iran.

Jalali has written and translate 50 books or chapters in addition to more than one hundred journal and conference papers. He is the author of reference books in advanced control systems theory, titled "[Reduced Order Systems](#)", Springer, 2006. Jalali has given a theory known as "[Virtual Age: Next Wave of Change in Society](#)", about 20 years back which the world is recognizing it today!



## Comparing the ideas of Alvin Toffler and Aliakbar Jalali's about the Third Wave and the Fourth Wave



Alvin Toffler (50 years back)	Aliakbar Jalali (27 years back)
3 <sup>rd</sup> Wave	4 <sup>th</sup> Wave
Information Age ↔ Information was important	Virtual Age ↔ Data is important
2-Dimensional world	3-Dimantional world
Published a book, " <i>The Third Wave</i> " by William Morrow (US), 1980.	Published two papers (2009), " <i>Virtual Age: Next Wave of Change in Society</i> " and " <i>Virtual Age: Enabling Technologies and Trends</i> ", by IEEE (US), 2009.
First seminar: N/A	First seminar: " <i>Education for the Fourth Wave</i> ", at the West Virginia University, IEEE, 1993.
Toffler says that since the late 1950s most countries have been transitioning from a Second Wave society into a <b>Third Wave</b> society.	Jalali says The <b>Fourth Wave</b> of change, or the Virtual Age will create a new era in which most aspects of everyday life and world affairs will become virtual.
Application: Computer, printer, Internet, web and human 2D connections.	Applications: 3D life, 3D Internet, VR, AR, Oculus, Metaverse and everything on 3D connections.

مقایسه نظریه موج سوم الوین تافلر و موج چهارم پروفیسور علی اکبر جلالی

Professor Jalali is the winner of the best creativity and innovation of the 2007 eASIA Award, Bridging Digital Divide, for his project "*The First Rural ICT Center and the first Internet village in Iran*", from UNESCO and UN. He received the President's award, known as "distinguished engineer of IoT in Iran for year 2015". He also received the biggest prize of "International Public Relation", for year 2009, which alongside of this prize, he honours to receive the title of "*Father of Information and Communication Technology in Iran*".

More information about professor Jalali, in Farsi, is available on his web pages at: [www.drjalali.ir](http://www.drjalali.ir)

### عصر مجازی: موج بعدی تغییر در جامعه

چکیده: عصر مجازی، پیشرفت نهایی فناوری اطلاعات و محیط های مبتنی بر دانش به یک دنیای مجازی سه بعدی است. من اعتقاد راسخ دارم که گسترش عظیم عصر اطلاعات با جهش زیاد همراه با در دسترس بودن ابزارها و فناوری های مورد نیاز، هم اکنون موج چهارم تغییر را برای ما به ارمغان آورده است. سه موج تغییر در تاریخ پیشرفت بشر به نام های عصر کشاورزی، عصر صنعتی و عصر اطلاعات رخ داده است. موج چهارم تغییر یا عصر مجازی، عصر جدیدی را ایجاد می کند که در آن بیشتر جنبه های زندگی روزمره به محیط مجازی سه بعدی منتقل می شود. استفاده از فناوری های روز؛ وب ۳، VR، AR، واقعیت

ترکیبی، هوش مصنوعی، بلاک چین، یادگیری ماشین، Oculus، Metaverse، زیرساخت را تا حدود کمی فراهم کرده است. عصر مجازی چتری است که در هر مکان، هر زمان و هر کسی که از محدودیت‌های زمانی و مکانی موجود که امروزه با آن‌ها مواجه می‌شویم و محدودیت وجود دارد، قدرت می‌دهد تا بصورت سه بعدی دنیای جدیدی را تجربه کند. امکانات بی پایان هستند، به عنوان مثال، تجارت مجازی سه بعدی، بانکداری مجازی سه بعدی، پول مجازی سه بعدی، یادگیری مجازی سه بعدی، دولت مجازی سه بعدی، دفتر کار مجازی سه بعدی، شرکت‌های مجازی سه بعدی و غیره بخشی از کاربردها هستند. در این ارائه، من به طور خلاصه توضیح خواهم داد که عصر مجازی، "موج چهارم تغییر در جامعه" و چالش‌ها و محدودیت‌های آن چیست و چگونه با متاورس کار می‌کند که اخیراً توسط مارک زاکربرگ رئیس فیس بوک اعلام شده است.

**زمان: یکشنبه ساعت ۴ بعد از ظهر ۲۴ آوریل ۲۰۲۲ به وقت شرق آمریکا**

**به وقت ایران یکشنبه ساعت ۱۲:۳۰ نیمه شب ۴ اردیبهشت ۱۴۰۱**

**لینک دسترسی از طریق زوم (Zoom):**

<https://us02web.zoom.us/j/3012222021?pwd=VVdLcGJHOVZhemxlekxxVStKWjdOQT09>

**Meeting ID: 301 222 2021**

**Passcode: 1234**