

آقای رئیس جمهور: از پایین که من می بینم، منظره آن طوری نیست که  
شما از بالا می بینید

Hossein Javadi

Independent researcher

حسین جوادی

نهم بهمن ۱۳۹۶

28, 1. 2018

گفتی که بجوی تابیبی      جستیم و نیافتیم تدبیر

خاقانی

من میان جسمها جان دیده‌ام      درد را افکنده درمان دیده‌ام  
حرفهایم مرده را جان می‌دهد      واژه‌هایم بوی باران می‌دهد

مولانا

## آقای رئیس جمهور: از پایین که من می بینم، منظره آن طوری نیست که شما از بالا می بینید

### چکیده:

آقای رئیس جمهور احتمالاً از بالا، آن طوری دیده می شود که جنابعالی فرمودید. اما از پایین که من می بینم، هرگونه اظهار نظری که خارج از چارچوب تأیید متملقانه و چاپلوسی باشد خطرناک و زندگی سوز است. در سال ۱۳۹۲، جنابعالی دولت خود را دولت تدبیر و امید نامیدید. تدبیر و امید کلماتی هستند که همه روزه بکار می بریم و یا از دیگران می شنویم و تصور می کنم همه با مفهوم آن آشنا هستند. اما وقتی می خواستم این متن را بنویسم، تردید داشتم که آیا مفهوم آن را خوب می دانم یا نه؟ پس به فرهنگ لغات مراجعه کردم: "تدبیر یعنی نیکو اندیشیدن، راه بردن به رفع مشکلات" و "امید یعنی چشم داشت". در این مدت، آیا مشکلات کاهش یافته؟ یا امید افزایش یافته است؟ قطعاً پاسخ هر دو سؤال منفی است. تدبیر فرایندی انسانی است که همگان، خدا باوران و خدا ناباوران برای رفع مشکل به آن نیازمندند. یکی از مشکلات بزرگ جامعه ما ایرانیان این است که برخی از مردم به جای تدبیر، مشکلاتی را که باید خودشان حل کنند، به خدا یا حکومت محول می کنند که باعث می شود سیاستمداران نیز با سوءاستفاده از اعتقادات مردم، نظریه ها و مدل های سیاسی و اقتصادی خود را با عنوان خدایی، حقیقت جلوه دهند تا آسان و به بهایی گران بفروشند که میزان صدماتش غیرقابل پیش بینی است. نتیجه چنین رویکردی را امروزه می توان در تمام امور زندگی مردم مشاهده کرد. علاوه بر آن، اگر در قانون توهین و افترا خلاف و جرم است، برای همه نکوهیده است ولی نگاه از بالا و پایین به توهین و افترا یکسان نیست. در این نوشته بررسی مصداقی این دو مورد و تأثیر آن بر اعتماد به نفس ملی است.

### عدالت اقتصادی

امروزه کشور با مشکلات بسیاری از محیط زیست گرفته تا وضع اقتصادی و بیکاری و .. مواجه است که مردم عادی با گوشت و پوست خود آن را تجربه می کنند و دیرزمانی است که پژوهشگران و متفکران بی طرف (از نظر جهت گیری سیاسی و غیروابسته به بلوک های قدرت) و دلسوز از بروز بحران های مختلف هشدار و راه حل ارائه داده بودند و می دهند. لیست این مشکلات آن قدر طولانی است که از حوصله این نوشته خارج است. این مشکلات چنان عمیق و مضمن است که حل هیچ کدام به تنهایی امکان پذیر نیست. مشکل بیکاری، با مشکلات اقتصادی و مشکلات اقتصادی با مشکلات محیط زیستی، مشکلات محیط زیستی با مشکلات مدیریتی، مشکلات مدیریتی با مشکلات تبعیضی و نگاه از بالا به پایین و مشکلات مدیریتی با مشکلات قانونی، مشکلات قانونی با مشکلات سیاسی و ... گره خورده است. گره خوردن مشکلات حقوقی و قانونی با مشکلات سیاسی از همه مهمتر است، زیرا هر جا که سیاست پر رنگ باشد، حقوق رنگ می بازد و قانون کارایی خود را از دست می دهد و هر جا که قانون قوی و اهمیت حقوق قانونی افراد پر رنگ باشد، سیاست و سیاسی کاری کم رونق می شود. بعنوان مثال طرح حذف سوبسید و پرداخت یارانه ها را در نظر بگیرید. در زمان ریاست جمهوری آقای دکتر احمدی نژاد سیاست خیلی قوی و حامی اجرای طرح پرداخت یارانه ها بود و آقای دکتر رئیس دانا بعنوان یک اقتصاددان منتقد آن بود، پس راهی زندان شد. اگر اقتصاددانان حق نقد برنامه های اقتصادی را نداشته باشند و راهی زندان شوند، برسر اقتصاد و زندگی مردم همان می رود که امروز شاهد آن هستیم. امروزه یکی از معضلات اقتصادی کشور همان پرداخت یارانه ها است که هم برای اقشار آسیب پذیر لقمه می دندان گیری نیست و هم پرداخت آن برای دولت چندان ساده نیست. این که چه کسانی از اجرای طرح یارانه ها سود بردند، بسیار مهم است که امیدوارم روزی برای همگان روشن شود.

## آقای رئیس جمهور: از پایین که من می بینم، منظره آن طوری نیست که شما از بالا می بینید

مشکل آقای دکتر رئیس دانا این بود که مطابق میل اربابان قدرت و متناسب با شرایط روز سخن نگفت، پس سر از زندان درآورد. اما اقتصاددان دیگری به نام آقای دکتر ابوالحسن بنی صدر خوب می دانست چگونه از جو هیجانی و احساسی حاکم بر جامعه ایران در آن زمان، ماهی مقصود بگیرد، پس کتاب "اقتصاد توحیدی" را در اوایل سال ۱۳۵۷ منتشر کرد. دکتر زیبا کلام می گوید: "کمتر کسی در میان ما پیدا می شد که بتواند بگوید اقتصاد توحیدی چه بود، اما، این خیلی مهم نبود" (۱). هرچند آن روز کسی نمی دانست "اقتصاد توحیدی" چه بود و حتی امروز هم کسی نمی داند چه بود، اما حاوی یک پیام سحرآمیز بود. توحید در فرهنگ دینی اسلام تداعی بخش خدا و اقتصاد توحیدی یعنی اقتصاد خدایی و نوید بخش عدالت اقتصادی بود و عدالت را هر کس می تواند به میل خود تفسیر کند. ارائه ی برنامه یا سخن گفتن به نحوی که هر کس بتواند آن را به میل خود تفسیر کند، برای رسیدن به قدرت معجزه می کند، اما ضامن عاقبت بخیری بانی آن نیست.

آقای دکتر بنی صدر پس از جا انداختن بحث "اقتصاد توحیدی"، لغو بهره وام های بانکی را مطرح کرد که در سال ۱۳۵۸ به تصویب شورای عالی انقلاب رسید و روز دهم شهریور نیز به نام روز بانکداری بدون ربا ثبت شد و هنوز بعد از نزدیک به چهل سال یکی از مشکلات بانکداری کشور است (۲). اگر منابع و امکانات اقتصادی از جمله پول رایج کشور نامحدود باشد، چه اشکالی دارد پرداخت وام بدون ربا باشد، اما مشکل اینجاست که میزان وام دهی بانکها محدود است و همین محدودیت باعث می شود که اخذ وام یا مشارکت در سرمایه گذاری از ضابطه به رابطه تبدیل شود. همین امر باعث ظهور شغل جدید و پر درآمدی شد تا شکاف بین وام گیرنده و وام دهنده (مدیران بانکها) را پر کند و عده ای به ثروت های نجومی برسند. مفهوم ساده و روشن آن این است که اکثریت مردم بویژه اقشار آسیب پذیر صدمات غیر قابل جبرانی خوردند. یک نظریه علمی بویژه نظریه اقتصادی (یا برنامه اجرایی) باید طوری فرمول بندی شود که حداقل امکان کمتر قابل تفسیر و سوءاستفاده باشد، در حالی که نظریه اقتصاد توحیدی و بانکداری بدون ربا چنین نبود، مقررات اخذ وام نیز با تبصره های خاص خود همراه بود و نتیجه اش را همگان خوب می دانند.

اختلافات طبقاتی وحشتناکی که امروزه شاهد آن هستیم، خیل عظیم تهیدستان و اقلیتی با ثروت های نجومی یکشنبه و متأثر از عملکرد یک فرد یا یک دولت نیست، بلکه این پدیده ی شوم گام به گام و از اوایل انقلاب و بتدریج رشد کرده است. به همین دلیل چندان محسوس نبود و کم کم اقشار آسیب پذیر به آن عادت کردند و زمانی بخود آمدند که دیگر آهی در بساط نداشتند.

دومین ضربه به نظام بانکی و اقتصاد کشور با ثابت نگاهداشتن قیمت ارز دولتی از طرف دولت آقای میر حسین موسوی وارد شد. در هشت سال نخست وزیری ایشان، نرخ رسمی دلار تقریباً ثابت و حدود هفت تومان بود. اما نرخ دلار آزاد از بیست و هفت تومان در سال ۱۳۶۰ با رشد تقریباً یکنواختی به یکصد و بیست تومان در سال ۱۳۶۸ رسید (۵). میانگین نرخ آزاد دلار، در این دوره برابر هفتاد تومان (ده برابر نرخ رسمی) بود. میانگین نرخ تورم نیز در این دوره تقریباً نوزده درصد بود. نرخ ارز نقش مؤثری در صادرات و واردات و قدرت رقابتی تولیدکنندگان داخلی در برابر رقبای خارجی در بازارهای داخلی و خارجی و سطح تولید و اشتغال ایفا می کند. نرخ ارز، همچنین بر سطح عمومی قیمت ها و تورم اثرگذار است (۲). "در واقع ارز ارزان دوره موسوی منشا مصرف ارزان نشد، اما ارز گران با ابعاد تغییر قیمتی وحشتناک تحولات مصرفی جامعه را رقم زد" (۳).

امروزه، جهان رقابتی ترین مرحله ی تاریخی خود را سپری می کند و تصور سیر صعودی رقابتی نفس گیر در آینده نیز دور از واقعیت نیست. بر عهده ی دولت است که در تمام سطوح زندگی اجتماعی، علمی، صنعتی، اقتصادی و ... شرایط رقابت سالم را در درون کشور فراهم آورد تا خروجی آن، توان رقابتی بالای کشور را در عرصه ی جهانی جلوه گر سازد. در هشت سال دولت آقای مهندس موسوی، ارز ارزان دولتی همراه با وام های اصطلاحاً بدون ربا، برای هشت سال تمام تولیدکنندگان صنعتی و کشاورزی را از میدان رقابت خارج کرد به طوری که حتی امروز هم تولیدات داخلی قدرت رقابت با مشابه خارجی ندارند (۴).

## آقای رئیس جمهور: از پایین که من می بینم، منظره آن طوری نیست که شما از بالا می بینید

در جامعه‌ای که رقابت سالم برقرار نباشد، افشار جامعه به یک میزان رشد نمی‌کنند، اقلیتی خاص نامتناسب رشد کرده و فربه می‌شوند و اکثریت، نحیف و کم‌توان می‌شوند. در چنین جامعه‌ای توده‌ی مردم افسرده شده و اعتماد به نفس عمومی کاهش می‌یابد و به مرور زمان عزت‌نفس عمومی نیز کاهش می‌یابد و مشکلات اجتماعی و فرهنگی و حتی مشکلات ذهنی افزایش می‌یابد.

عزت‌نفس والاترین ارزش انسانی در اجتماع است، به طوری که هیچ امتیازی از جمله مقام، ثروت، زیبایی، تحصیلات، دانش، هنر و ... به اندازه عزت‌نفس در بهروزی و سرفرازی انسان و جامعه مؤثر نیست، حتی وجود این امتیازات، بدون عزت‌نفس اگر مورد سوءاستفاده قرار نگیرد و موجب نگون بختی نشود، حداقل به‌هدر می‌رود و زندگی تباہ می‌شود.

مشاهده مشکلات اجتماعی، اقتصادی، روانی و ذهنی نیاز به تخصص ندارد، تشخیص نوع مشکل، علل پیدایش و راه درمان است که نیاز به تخصص دارد. مانند بیماری‌های جسمی است، هرکسی می‌تواند بیماری خود را حس کند یا بیماری دیگران را مشاهده کند، ولی مهم تشخیص نوع بیماری و درمان است که گاهی حتی از توان فوق متخصصان نیز خارج است.

در سال ۱۳۶۸، دولت آقای موسوی اداره کشور را با تمام مشکلات ناشی از جنگ و رنج و صدمات بسیار بر اثر عدم وجود رقابت سالم در جامعه و دور بودن از رقابت‌های جهانی، جای خود را به دولت سازندگی آیت‌الله رفسنجانی داد. در دو سال اول دولت سازندگی، با آن که قیمت آزاد دلار از ۱۲۰ تومان به ۱۴۲ تومان رسید، قیمت رسمی دلار از هفت تومان به شش تومان کاهش یافت (۵)، چگونه می‌توان کاهش نرخ رسمی ارز را با سیاست اقتصاد آزاد و تعدیل اقتصادی سازگار دانست؟ در چنین شرایطی یک اقلیت فربه اقتصادی که رشد خود را مدیون عدم تعادل توزیع امکانات اقتصادی و رانت‌های دولتی بودند، با فرصت‌های جدیدی مواجه شدند و اکثریت مردم بیش از پیش تحت فشار قرار گرفتند. رقابت در عرصه‌های جهانی باید بگونه‌ای باشد که همه‌ی مردم با نسبتی متوازن در آن شرکت داشته باشند و از آن بهره‌مند شوند، در حالی که چنین نبود و نتیجه شورش‌های شهری در ۱۳۷۱ بود (۶).

برنامه‌ها و کارنامه دولت سازندگی از آغاز تشکیل از طرف موافقان و مخالفان آن همواره مورد بحث بوده و هنوز هم هست. اما ذکر یک نکته را در اینجا لازم می‌دانم، یک اشکال کلی در رابطه با مالکیت کشور وجود دارد. واقعاً مالک کشور کیست؟ آیا دولت مالک کشور است یا ایران مال همه‌ی ایرانیان است؟ پاسخ صریح و روشن من (صاحب این قلم) این است؛ هیچ کدام. ایران، یک کشور و رنگی شاخص در میان طیف رنگین تمدن بشری و امانتی است بر دوش همه‌ی مردم تا از گذشتگان به آیندگان تحویل دهند. مزد این امانت‌داری، افتخار زیستن در سرزمین آبا و اجدادی و بهره‌مندی از امکانات محیطی، منابع طبیعی و فرهنگ و تمدنی است که از گذشتگان به ما رسیده است. هر امانت‌داری هم وظایفی دارد، وظیفه هر نسل است که بکوشد، کشور را بهتر از آنچه که از نسل پیش تحویل گرفته، به نسل بعد تحویل دهد. اگر کوتاهی کند، در مقابل پیشینیان شرمنده و در مقابل نسل‌های بعدی مسئول است. پروژه‌های سدسازی نامتناسب با موقعیت جغرافیایی و طبیعی ایران و اجرای طرح‌های انتقال آب بین حوضه‌های نمونه‌هایی از احساس مالکیت دولتی بر کل کشور است که آغاز آن به دولت سازندگی بر می‌گردد (۷، ۸ و ۹).

با آن که امروزه شاهد مشکلات بزرگی در رابطه با کاهش یا توزیع منابع آبی و سایر مسائل محیط زیستی هستیم، هنوز هم سدسازی و انتقال آب بین حوضه‌های مخالفان و موافقانی دارد که هر یک دلایل و منافع خاصی دارند. نمی‌خواهم وارد بحث گروه‌ها و منافع آنها شوم، بلکه می‌خواهم از مورد خاصی صحبت کنم که دقیقاً در جهت منافع عمومی است و بدون استثناء جزئی از منافع آحاد مردم است و آن، احترام به دیگران است. احترام نخستین حقوق اجتماعی افراد است. احترام، مهمترین سرمایه معنوی در یک جامعه است، مشروط بر آن که مانند هوا برای همگان رایگان باشد. بی‌احترامی نخستین گام برای تجاوز به سایر حقوق مادی و معنوی دیگران است. وقتی که در جامعه احترام دیگران رعایت نشود و از نخستین حقوق همگان محسوب نشود، بازار اهانت و تحقیر رواج می‌یابد تا جایی که حتی مقامات بلندپایه کشور که بیش از هرکس دیگری باید در ترویج فرهنگ احترام‌محور بکوشند، خودشان بخش بزرگی از مردم را مورد تحقیر و اهانت قرار می‌دهند. به احتمال قوی همگان واژگان خس و خاشاک و آشغال و ... را به یاد دارند (۱۰). توهین و افترا به مردم (یا افشاری از مردم)

## آقای رئیس جمهور: از پایین که من می بینم، منظره آن طوری نیست که شما از بالا می بینید

توسط مقامات در کنار سوء مدیریتها و سوءاستفاده های مالی و رانت خواری در تضعیف توان و اعتماد به نفس عمومی تأثیر شایان توجهی داشته است. نقش آیت الله رفسنجانی نیز در ترویج توهین و افترا به مردم غیرقابل انکار است که در ادامه به آن خواهیم پرداخت. اما قبل از آن ذکر دو نکته ضروری است؛ نکته اول این که حداقل از زمان افلاطون (به صورت مکتوب) می دانستند که در این جهان همه چیز در حال تغییر است و هیچ چیز ثابت و دائمی نیست. نکته دوم، "انسان دو نوع معلم دارد: آموزگار و روزگار! هرچه با شیرینی از اولی نیاموزی، دومی به تلخی به تو می آموزد" (۱۱). متأسفانه کم نیستند مقاماتی که یا این دو نکته را نمی دانند، یا خود را مضمول آن نمی پندارند و زمانی به سوی مردم شتاب می گیرند که خود نیز مورد توهین و افترا قرار گرفته اند. در ادامه مصداق همین دو نکته را مورد بحث قرار می دهیم.

### همه چیز در حال تغییر است

قبل از ادامه ذکر این نکته را لازم می دانم که علم را می توان با عنوان دینی فروخت یا اعتقادات دینی را رنگ علمی زد، چنین رویکردی نه بترویج علم می انجامد و نه بر اعتبار اعتقادات دینی می افزاید. ولی می تواند علم و پیشرفت علمی کشور را از مسیر اصلی خودش منحرف کند که در عمل بر میزان عقب ماندگی علمی کشور می افزاید. در این بخش مسیر درست تلاش های علمی را بیان می کنم و در بخش "آموزگار و روزگار"، صدمات ناشی از برخورد غیر علمی با نظریه های علمی و هزینه های غیر قابل جبران آن را بر زندگی پژوهشگران و کشور توضیح می دهیم.

جهان امروز سریع تر از هر زمان دیگری در حال تغییر است و سرعت تغییرات، کشورها را بسوی رقابتی سخت و نفس گیر سوغ می دهد. این تغییرات شامل اندیشه ها، باورها و حتی نظریه های علمی نیز می شود. بعنوان مثال، فیزیک ارسطویی تقریباً دو هزار سال حکومت کرد ولی دوره ی حکومت مطلق فیزیک نیوتنی در حدود دویست سال بود و از آغاز قرن بیستم مبانی فیزیک به سه نظریه، فیزیک کلاسیک، مکانیک کوانتومی و نسبیت تقسیم شد. امروزه فیزیک نیوتنی تنها شامل اجسام بزرگ و سرعت های کم (نسبت به سرعت نور) است. مکانیک کوانتومی نیز در طول قرن گذشته به زیر شاخه های مختلفی از جمله نظریه میدان کوانتومی، مدل استاندارد ذرات بنیادی و ... تقسیم شد. در مدل استاندارد ذرات بدون جرم فرض می شوند و بر اساس مکانیزمی که در سال ۱۹۶۴ توسط پیترو هیگز پیشنهاد شد، ذرات در برخورد با ذره هیگز دارای جرم می شوند. علاوه بر آن در مکانیک کوانتومی، ذرات بنیادی از جمله الکترون و فوتون شبه - نقطه و بدون ساختمان هستند. در قرن بیستم، عده ای از فیزیک دانان بزرگ جهان از جمله دیراک، هایزنبرگ، پائولی، فرمی، فاینمن و ... تلاش کردند مکانیک کوانتومی و نسبیت را با هم ترکیب کنند. از ترکیب مکانیک کوانتوم و نسبیت خاص، مکانیک کوانتوم نسبیتی بوجود آمد، ولی هنوز هم ترکیب مکانیک کوانتوم و نسبیت عام از بزرگترین مشکلات فیزیک مدرن است. هر چند مدل استاندارد نظریه ای بسیار موفق است، اما امروزه مکانیک کوانتوم با سئوالات و آزمایش هایی مواجه شد که مدل استاندارد قادر به پاسخ گویی نیست (۱۲). نه تنها یافتن پاسخ سئوالات بی پاسخ بسیار مهم است، بلکه ارائه سئوالاتی که نظریه های موجود قادر به پاسخ گویی نیستند، از اهمیت خاصی برخوردار است که به نام پرسشگر و کشورش ثبت می شود، تا چه رسد به ارائه راه حل و نظریه.

یکی از این سئوالات این است که ذره واقعاً چیست؟ آیا واقعاً ذرات بنیادی فاقد ساختارند؟ در سال ۲۰۱۳، آرت هابسون استاد فیزیک دانشگاه آرکانزاس مقاله ای طولانی منتشر کرد و نشان داد که همه برداشتهای ما در مورد ذرات اشتباه است، اصولاً در جهان ذره ای وجود ندارد و همه چیز از میدان ساخته شده است (۱۳). اما نویسنده توضیح نمی دهد که میدانها از چه ساخته شده اند و تفاوت بین میدانها و اجزاء تشکیل دهنده آنها چیست. اگر همه ذرات از میدان تشکیل می شوند، چگونه می توان ساختار کوانتای انرژی را توصیف کرد که بتواند مکانیزم تولید ماده-پادماده (و در حالت خاص الکترون-پوزیترون) را توضیح دهد؟ اصولاً میدان تشکیل دهنده الکترون چگونه میدان الکتریکی وابسته به آن را تولید می کند؟ و بسیاری سئوالات دیگر.

## آقای رئیس جمهور: از پایین که من می بینم، منظره آن طوری نیست که شما از بالا می بینید

مورد دیگر ساختمان فوتون و نحوه جذب و تابش فوتون توسط الکترون است. چون در مکانیک کوانتوم، فوتون بدون ساختار است و مکانیک کوانتوم در مورد مکانیزم جذب و تابش فوتون چیزی نمی گوید. در مکانیک کوانتوم، تنها یک توضیح وجود دارد، الکترون هنگام جذب فوتون از مدار پایین تر به مدار بالاتر صعود می کند و با تابش همان کوانتوم انرژی به مدار قبلی باز می گردد. برای اولین بار دانشمندان مرکز تکنولوژی های کوانتوم در دانشگاه ملی سنگاپور نشان دادند که شکل یک فوتون در نحوه جذب آن توسط اتم تأثیر دارد. برای این تحقیق، که در ۲۹ نوامبر سال ۲۰۱۶ منتشر شد، تیم تحقیقاتی از اتمهای روبیدیم و فوتونهای فرسوخ برای پیشبرد آزمایشات خود استفاده کردند. ویکتور لئونگ، می گوید: "آزمایش های ما در مورد بنیادی ترین برهمکنش های بین ماده و نور است. یک فوتون ۴ متری با دو شکل متفاوت در عرض ۱۳ نانوثانیه از یک اتم عبور می کند. هر بار که فوتونی بسوی اتم فرستاده می شود، دانشمندان بررسی می کنند که آیا آن فوتون جذب اتم می شود یا نه و اگر جواب مثبت باشد آنها به دنبال این هستند که بفهمند این اتفاق به چه شکلی رخ می دهد. علاوه بر آن، احتمال کلی جذب هر نوع فوتون توسط یک اتم روبیدیم، تنها کمی بیشتر از ۴ درصد است" (۱۴).

این آزمایش توضیح نمی دهد چگونه فوتون بدون ساختار قادر به توصیف شکل های مختلف و چهار متر طول آن است؟ علاوه بر آن، چگونه دو ذره باردار با بار الکتریکی مختلف مانند الکترون و پوزیترون، می توانند فوتون بدون ساختار را که از نظر الکتریکی نیز خنثی است، جذب و منتشر کنند؟ در مکانیک کوانتوم تنها به جذب و تابش اشاره می شود و هیچ توضیحی در مورد مکانیزم آن داده نمی شود.

یکی دیگر از مفاهیمی که همواره ذهن بشر را به خود مشغول داشته، مفهوم و واقعیت زمان بوده و هست. ماکس تگمارک فیزیکدان و استاد دانشگاه ام. آی. تی ادعا می کند جریان زمان توهم است. وی می گوید، همه چیز همزمان اتفاق می افتد (۱۵). وی می گوید، این نظریه از پشتیبانی نسبت اینشتین برخوردار است.

برای درک چگونگی سازگاری این نظریه با حقیقت، باید آن را با نظریه های معتبر فیزیکی و تجربه مقایسه و نتیجه گیری کرد. چگونگی کارکرد طبیعت بدون گذشت زمان قابل تصور نیست، زیرا کارکرد طبیعت نوعی تغییر است و تغییر با زمان در رابطه است. بهمین دلیل هر نظریه فیزیکی هم شامل کمیت های اساسی آن نظریه است و هم این که سازوکار کنش بین آنها را توصیف می کند، پس نمی تواند کمیت زمان را نادیده بگیرد.

در معادلات و محاسبات فیزیک کلاسیک، زمان کمیتی مطلق بکار می رفت. این که واقعاً زمان مطلق هست یا نیست، چندان مورد توجه و بحث نبود، زیرا هیچ تجربه فیزیکی وجود نداشت که با مطلق بودن زمان ناسازگار باشد. اما تجارب آزمایشگاهی ناسازگار با مکانیک نیوتنی، موجب فرمول بندی تبدیلات لورنتس شد و سرانجام به ظهور نسبیت انجماد و همزمانی دو ساعت یکسان در سرعت های مختلف به چالش کشیده شد و بیش از پیش ماهیت فیزیکی زمان مورد سؤال قرار گرفت. هرچند در نسبیت از اتساع زمان و زمان ویژه سخن رفته است، اما در نسبیت هم تنها حرکت (آهنگ) ساعت مورد توجه و بررسی است. اصولاً در نسبیت بحثی از ماهیت فیزیکی زمان نیست. بحث در مورد ماهیت زمان، بعد از فلسفه، در مکانیک کوانتوم مطرح شد. این مکانیک کوانتوم است که هم به صورت تجربی و هم به طور مفهومی زمان را مورد کنکاش قرار می دهد. در مدل استاندارد، فوتون گذشت زمان را تجربه نمی کند. ریچارد فاینمن می گوید: "زمان چیزی است که اتفاق می افتد زمانی که هیچ چیز دیگری انجام می شود". اما جولیان باربور می گوید: "اگر هیچ اتفاقی نیفتاد، اگر چیزی تغییر نکند، زمان هم متوقف خواهد شد" (۱۶).

اما در ترمودینامیک، فلش محور زمان از گذشته به آینده است و انسان بعنوان یک موجود ترمودینامیکی، روی محور زمان جایگاه خاص خود را دارد، بهمین دلیل احساس انسان نسبت به زمان نیز احساسی ترمودینامیکی است که با اندیشه و نظریه های جدید در مورد زمان چندان سازگار نیست. اما واقعاً ماهیت فیزیکی زمان چیست؟

## آقای رئیس جمهور: از پایین که من می بینم، منظره آن طوری نیست که شما از بالا می بینید

نظریه‌ها و تجارب جدید در مورد نحوه‌ی کارکرد جهان و ماهیت فیزیکی زمان بسیار طولانی‌تر از آن است که بتوان حتی در اینجا فهرست کرد. هر کدام از این تجارب و مقالات حاصل سال‌ها کار و تلاش علمی است که توسط آزمایشگاه‌های معتبر یا استادان بلندمرتبه به رشته تحریر درآمده است. علاوه بر آن، هدف این نوشته هم بررسی نظریه‌های علمی نیست، بلکه هدف مقایسه کارهای انجام شده در ایران و جهان و عملکرد دولت در رابطه با نوآوری علمی است.

### بخش پنهان فیزیک نظری

پاسخ ثبت شده این سؤال که جهان از چه ساخته شده است، به یونان باستان بر می‌گردد که عناصر تشکیل دهنده جهان را آب، آتش، خاک و هوا می‌دانستند و ارسطو عنصر پنجمی را به این فهرست افزود و آن را اتر (عنصر کامل) نامید. اما کار علمی روی عناصر تشکیل دهنده جهان از سال ۱۸۰۲ توسط دالتون شروع شد و سرانجام اوائل قرن بیستم نظریه اتمی ماده به‌طور تجربی تأیید و پذیرفته شد. از آن پس سؤال این بود که اتم از چه ساخته شده است. هرچه آزمایشات دقیق‌تر و پیشرفته‌تر می‌شد، بر تعداد ذرات زیر اتمی افزوده می‌شد تا سرانجام از سال ۱۹۷۰ تا ۱۹۷۳ مدل استاندارد ذرات بنیادی توسعه یافت. مدل استاندارد شامل ۱۲ فرمیون (اجزاء تشکیل دهنده ماده)، چهار بوزون (حامل نیروهای اساسی گرانش، الکترومغناطیسی، هسته‌ای ضعیف و قوی) و یک ذره به نام بوزون هیگز است که عامل جرم‌دار شدن ذرات است. اگر چه مدل استاندارد در حوزه‌ی خود با دقت پدیده‌ها را توصیف می‌کند، اما هنوز ناقص است. شاید مدل استاندارد تنها بخشی از یک تصویر بزرگ‌تری از فیزیک جدید باشد که شامل لایه‌های عمیق‌تر و پنهان جهان زیر اتمی است که در تاریکی فرو رفته است (۱۷).

اگر بخواهم توضیح دهم که کارم را از کجا شروع کردم و مراحل مختلف آن را با بیم و امیدها، شکست‌ها و موفقیت‌هایم به‌رشته تحریر درآورم، به احتمال قوی چند جلد کتاب خواهد شد. به‌طور خلاصه از سال ۱۳۴۱ تا ۱۳۶۶ (۲۵ سال) تلاش کردم دو رابطه  $F = ma$  (قانون دوم نیوتن) و  $m = mc^2$  (هم ارزی جرم-انرژی) را با هم ترکیب کنم. نتیجه کمتر از بیست و پنج کلمه شد. کمترین مقدار انرژی ممکن و ساختمان فوتون را تعریف کردم. از سال ۱۳۶۶ تا ۱۳۷۰ را بعداً توضیح خواهم داد. این نظریه بر اساس تعمیم سرعت نور از انرژی به ماده بنا شده است. در سال ۱۳۷۰ مقاله‌ای تحت عنوان "یگانگی ماده - انرژی" منتشر کردم و معادله سرعت کمترین مقدار انرژی را در آن مقاله ارائه دادم (۱۸). تمام کارهای بعدی من کاربرد این معادله در توضیح پدیده‌های فیزیکی است. کتاب نظریه‌های علمی - رد یا تعمیم؟ را در سال ۱۳۷۱ توسط انتشارات انا منتشر کردم و فصل آخر کتاب به توضیح این نظریه تحت عنوان نظریه نوردایی اختصاص یافت. منظور از نظریه نوردایی (که بعداً به نظریه سی. پی. ایچ. تغییر کرد) توصیف همان معادله بود که قبلاً ارائه داده بودم (۱۸). در سال ۱۳۸۵ کتاب فیزیک "از آغاز تا امروز" را توسط انتشارات انا منتشر کردم که فصل آخر آن نیز به نظریه سی. پی. ایچ. اختصاص یافت. با استفاده از این معادله (که در بالا بیان کردم) نحوه تولید ذرات و میدان‌ها از جمله میدان الکترومغناطیسی را توصیف کردم و برای اولین بار مکانیزیم تولید میدان توسط ذرات تشریح شد.

در این مدت (از ۱۳۷۰ تا امروز) تعداد زیادی مقاله در مجلات علمی منتشر کردم و چشم امیدم به آینده بود. تا اینکه در دو سال اخیر نتایج آزمایش‌های فیزیکی در آزمایشگاه‌های معتبر جهانی، و مقالات مختلفی در مورد ساختمان فوتون‌های مجازی و حقیقی، جرم حالت سکون فوتون، نوسانات خلاء کوانتومی، سرعت‌های بالاتر از سرعت نور و ... توسط فیزیک‌دانان معتبر از دانشگاه‌های مختلف جهان منتشر شد که من سال‌ها قبل، آنها در کتاب‌ها و مقالاتم مطرح کرده و کامل‌تر توضیح داده بودم (پیوست). در تابستان گذشته (۱۳۹۶ تابستان) کتاب آنسوی مدل استاندارد؛ مشکلات فیزیک مدرن و راه حل‌ها را همزمان به دو زبان فارسی و انگلیسی در ایران و آمریکا منتشر کردم. بیشتر مطالب این کتاب از مقالات و گزیده‌ای از نقطه نظرهایم در بحث‌هایی است که طی چند سال

## آقای رئیس جمهور: از پایین که من می بینم، منظره آن طوری نیست که شما از بالا می بینید

اخیر در شبکه های علمی ارائه کرده ام (۱۹). چون در هر دو متن فارسی و انگلیسی کتاب سرفصل ها یکسان است، ارجاع به مطالب کتاب با شماره سرفصل داده می شود.

**۱ - همه چیز از میدان ساخته شده است:** انرژی، میدان فشرده و ماده، انرژی متراکم است (۱۹، فصل ۲، بخش ۹). چون ذرات از میدان غلیظ ایجاد می شود، این رویکرد بخوبی می تواند شرایط آزمایشگاهی را که آرت هابسون مورد بررسی قرار داده است توضیح دهد. از نظر شهودی میدان گرانشی به انرژی پتانسی گرانشی تبدیل می شود. انرژی پتانسی گرانشی قابل تبدیل به انرژی الکترومغناطیسی (فوتون) است. انرژی الکترومغناطیسی نیز قابل تبدیل به ماده-پادماده است (معادله دیراک)، این فرایند به صورت معکوس قابل اثبات است، یعنی ماده به انرژی و انرژی به میدان تبدیل می شود. همچنین نحوه تولید میدان الکترومغناطیسی توسط ذرات باردار و مکانیزم جذب دو ذره باردار غیرهمنام و دفع دو ذره باردار همنام نیز توضیح داده شده است (۱۹، ف ۲، ب ۹).

**۲- ساختمان فوتون:** در آزمایشی که در مرکز تکنولوژی های کوانتوم در دانشگاه ملی سنگاپور انجام شد، نشان داده شد که جذب فوتون توسط اتم به شکل فوتون بستگی دارد، علاوه بر آن، احتمال جذب حدود ۴ درصد است. در نظریه سی. پی. اچ. یک فوتون از دو مجموعه زیرکوانتوم های انرژی مثبت و منفی تشکیل می شود. تعداد زیرکوانتوم های انرژی مثبت و منفی در ساختمان فوتون با هم برابرند و انرژی فوتون برابر است با مجموع انرژی زیرکوانتوم های تشکیل دهنده آن (۱۹، ف ۱، ب ۱۱). تفاوت بین فوتون ها ناشی از تعداد زیرکوانتوم های انرژی تشکیل دهنده آن است. بنابراین یک فوتون تقریباً از نظر الکتریکی خنثی است. ولی هنگام جذب فوتون توسط الکترون، مانند یک دوقطبی الکتریکی فوق العاده ضعیف عمل می کند و همین ویژگی باعث می شود که فوتون در شرایط خاصی قابل جذب توسط ذره باردار باشد یا نباشد (۱۹، ف ۲، ب ۱۱). پس نظریه مکانیک کوانتوم در مورد جذب و تابش نور باید بازنگری گردد که در نظریه سی. پی. اچ. انجام شده است.

**۳- همه چیز همزمان اتفاق می افتد:** در مکانیک کوانتوم همه ذراتی که با سرعتی کمتر از سرعت نور حرکت می کنند، گذشت زمان را حس می کنند. اما از دید کمترین مقدار انرژی، عقربه ساعت همواره روی صفر است، یعنی کمترین مقدار انرژی گذشت زمان را حس نمی کند. ولی سایر ذرات از جمله فوتون که با سرعت نور حرکت می کند، تا جایی که در کنش با سایر ذرات یا میدان ها نباشد (مثلاً در فضا حرکت کند) گذشت زمان را حس نمی کند. ولی هرگاه در کنش با سایر ذرات قرار گیرد، بعنوان مثال در اثر کامپتون یا جابه جایی به سمت آبی و سرخ گرانش که انرژی آن تغییر می کند، گذشت زمان را حس می کند. اما از دید کمترین مقدار انرژی، همه چیز همزمان اتفاق می افتد. عبارت دیگر از دید کمترین مقدار انرژی، مادر و دختر و نوه، همزمان متولد می شوند، همزمان بچه می آورند و همزمان در لحظه ی تولد می میرند. یعنی جهان هستی از نظر زمانی ازل و ابد ندارد. در جهان تنها کنش بین کمترین مقدارهای انرژی وجود دارد، که باهم ترکیب می شوند و کوانتوم های انرژی را تشکیل می دهند، انرژی به ماده و ماده به انرژی تبدیل می شود و این فرایندی است که همواره اتفاق افتاده و خواهد افتاد (۱۹، ف ۶). سایر موجودات فیزیکی از جمله انسان، گیاهان، سیارات، ستارگان و کهکشان ها بوجو می آیند و متلاشی می شوند و دوباره موجودات جدیدی شکل می گیرند. این فرایندی دائمی و تکراری است و جهان (منظور تنها جهان آشکار نیست) همواره بوده و هست و خواهد بود و هیچ لحظه ای از عمر آن نگذشته است.

**۴- انرژی نقطه صفر:** انرژی نقطه صفر یا انرژی نوسانات خلاء، اصطلاحاتی است که برای نوسانات تصادفی امواج الکترومغناطیسی در خلاء بکار برده می شود و این انرژی پس از حذف تمام انرژی های موجود در محیط، مشاهده می شود. در مکانیک کوانتومی، خلاء تهی نیست و دارای انرژی است. علت صفر نبودن انرژی خلاء به معادله عدم قطعیت هایزنبرگ باز می گردد. من تصمیم گرفتم با استفاده از معادله سرعت کمترین مقدار انرژی و بدون استفاده از اصل عدم قطعیت خلاء کوانتومی را توضیح دهم. در نتیجه معادلات ماکسول را از الکترومغناطیس به گرانش تعمیم دادم، یعنی اتحاد گرانش و الکترومغناطیس (۱۹، ف ۱، ب ۱۳). اینشتین بیست و پنج سال تلاش کرد گرانش و الکترومغناطیس را متحد کند، اما موفق نشد. چرا اینشتین موفق نشد؟ چون اینشتین قانون دوم نیوتن را



## آقای رئیس جمهور: از پایین که من می بینم، منظره آن طوری نیست که شما از بالا می بینید

بازنگری کرد و در همان سطح توقف کرد، اما من با ترکیب قانون دوم نیوتن و رابطه جرم-انرژی اینشتین، از قانون دوم نسبیتی نیوتن عبور کردم و تعریف جدیدی از شتاب دادم که منجر به بازنگری قانون دوم نسبیتی نیوتن شد (۱۹، ف۵، ب۱) و گرانش و الکترومغناطیس نیز با هم ترکیب شدند.

**۵- معادله کیهان شناختی:** از زمانی که انبساط جهان مطرح شد و با معادله کیهان شناختی فریدمان توصیف گردید و نظریه بیگ بنگ ارائه شد، این سؤال پیش آمد که جهان از چه چیزی و چگونه ایجاد شد؟ عبارت دیگر قبل از بیگ بنگ چه بوده است؟ چون معادلات و نظریه های فیزیکی قادر به پاسخ گویی نبودند، اعتقاد بر آن بود که جهان از هیچ بوجود آمده است. اما هاوکینگ با ارائه تکینگی سیاه چاله ها اظهار داشت حالت اولیه جهان یک تکینگی بوده است که در آن قوانین فیزیکی بکار نمی روند. من تصمیم گرفتم معادله کیهان شناختی فریدمان و تکینگی هاوکینگ را همزمان مورد بازنگری قرار دهم. در نتیجه با ارائه تعریف جدیدی از تکینگی، به تعریف سیاه چاله مطلق رسیدم و معادله فریدمان را در لحظه ی صفر جهان بازنگری کردم و قبل از بیگ بنگ را نیز توضیح دادم. علاوه بر آن دلیل تورم جهانی را نیز توضیح دادم (۱۹، ف۵، ب۷).

**۶- گرانش کوانتومی:** امروزه بزرگترین مشکل فیزیک ارائه نظریه گرانش کوانتومی است. فیزیکدانان در قرن بیستم توانستند نسبیت خاص را با مکانیک کوانتوم ترکیب کنند، سپس تصمیم گرفتند نسبیت عام را با مکانیک کوانتوم ترکیب کنند. اما هرچه تلاش کردند به نتیجه نرسیدند، زیرا نسبیت عام با مکانیک کوانتوم ناسازگار است. هنگامی که به مسئله گرانش کوانتومی پرداختم اشکال را در معادلات میدان اینشتین یافتم، زیرا معادلات میدان اینشتین مستقیماً از اصل هم ارزی به دست نیامده است. در واقع اینشتین با استفاده از معادلات هندسه دیفرانسیل ریمان (هندسه نا اقلیدسی) یک سری معادلات سازگار با اصل هم ارزی ارائه داد و فضا-زمان خمیده را توضیح داد. تصمیم گرفتم با استفاده از مفهوم ذرات تبدلی در مکانیک کوانتوم، اصل کمترین مقدار انرژی را برای ذره ی تبدلی گراویتون بکار برم (۱۹، ف۴، ب۶). گامی هر چند کوچک برداشتم اما به دلیل نداشتن وقت و امکانات لازم هنوز نتوانسته ام معادلات میدان را بنویسم. اما همین رویکرد باعث شد در همتی دگی کوانتومی را با استفاده از تعریف جدیدی از گراویتون توضیح دهم (۱۹، ف۶، ب۵). اخیراً دو گروه از فیزیکدانان دانشگاه آکسفورد تلاش دارند اثرات گرانش کوانتومی را با استفاده از در همتی دگی ذرات جرم دار مورد بررسی قرار دهند (۲۱). نکته جالب اینجاست که حداقل کتاب من چند ماه قبل از مقاله یاد شده منتشر شده است، در حالیکه بیشتر مطالب کتاب قبلاً در مقالاتم منتشر شده اند.

**۷- بوزون هیگز:** در مدل استاندارد ذرات بنیادی، با شکست خود بخودی تقارن، ذرات بنیادی جرم کسب می کنند که بدون آن ذرات بنیادی بدون جرم باقی می مانند. هنگامی که تقارن خود بخود شکسته شد، ذره ی اسکالر هیگز تولید شد که منشأ جرم تمامی ذرات دیگر معرفی شده است. در واقع بوزون هیگز ذره ای است که واسطه تبدیل انرژی به جرم است. با ارائه اصل کمترین مقدار انرژی، چون همه موجودات فیزیکی حامل انرژی هستند و انرژی جرم دارد (۱۹، ف۱، ب۳) حتی ذره ی هیگز نیز از ترکیب تعدادی ذره ی کمترین مقدار انرژی ساخته می شود، نیازی به نظریه هیگز نداریم (۱۹، ف۳، ب۴).

قبل از کشف بوزون هیگز استفان هاوکینگ با گوردون کین شرط بندی کرد که فیزیکدانان نمی توانند بوزون هیگز را کشف کنند. پس از کشف هیگز در آزمایشگاه سرن در سال ۲۰۱۲، هاوکینگ این کشف را تحسین کرد. وی در مقدمه ی یک مجموعه سخنرانی با عنوان استارموس گفت: "ذره هیگز می تواند جهان را از بین ببرد" البته هاوکینگ تنها نیست که چنین فکر می کند (۲۰).

مشکل جرم ذرات به اوائل قرن بیستم و ظهور نسبیت خاص بر می گردد. اینشتین با توجه به حد سرعت نور، قانون دوم نیوتن را بازنگری کرد و نشان داد که بر خلاف مکانیک نیوتنی جرم ثابت نیست و تابع سرعت است و با افزایش سرعت یک ذره، جرم آن نیز افزایش می یابد به طوری که در سرعت نور باید جرم آن بینهایت باشد، چون چنین حالتی ناممکن است پس نتیجه گرفت هیچ ذره ای

## آقای رئیس جمهور: از پایین که من می بینم، منظره آن طوری نیست که شما از بالا می بینید

که جرم حالت سکون غیر صفر داشته باشد نمی تواند به سرعت نور برسد. چون فوتون (انرژی الکترومغناطیسی) همواره با سرعت نور حرکت می کند، جرم حالت سکون فوتون را بنا به فرض "صفر" در نظر گرفت (۱۹، ۱، ف، ۳).

فیزیک دانان روی فرض فوتون بدون جرم متوقف نشدند. تلاش های بیشتری برای روشن شدن جرم فوتون در فیزیک نظری و تجربی صورت گرفته است. دلایل نظری خوبی وجود دارد که باور کنیم که جرم فوتون باید دقیقاً صفر باشد، اما هیچ اثبات تجربی برای این باور وجود ندارد. این تلاش ها نشان می دهد که حد بالایی برای جرم فوتون وجود دارد، اگر چه مقدار بسیار کوچکی است، اما صفر نیست (۱۹، ۱، ف، ۳). من در سال ۱۳۶۶ با تعریف کمترین مقدار انرژی و ساختمان فوتون چنین نتیجه ای گرفته بودم و با بازنگری قانون دوم نسبیتی نیوتن نشان دادم که نیازی نیست جرم حالت سکون فوتون را صفر فرض کنیم و می توان دلیل تغییر جرم بر اثر تغییر سرعت را توضیح داد (۱۹، ۱، ف، ۵).

در مدل استاندارد ذرات بنیادی تمام بوزون ها بدون جرم هستند، اما اندازه گیری ها نشان می دهند که بوزون های برداری که حامل نیروهای هسته ای ضعیف هستند در واقع جرم دارند و راه حل این مشکل مکانیزم هیگز است. اما در نظریه سی. پی. ایچ. همه های بوزون ها جرم دارند، اما جرم بوزون ها متفاوت است. مثلاً گراویتون که حامل نیروی گرانشی است حامل کمترین مقدار جرم در طبیعت است و جرم آن برابر جرم کمترین مقدار انرژی است. چون طبق مدل استاندارد ذرات بنیادی ذرات ماده (فرمیون ها) با تبادل مقداری از انرژی های گسسته که بوزون نامیده می شوند با یکدیگر در کنش هستند، انرژی سایر بوزون ها (فوتون مجازی حامل نیروی الکترومغناطیس، بوزون های برداری حامل نیروی هسته ای ضعیف و گلئون حامل نیروی هسته ای قوی) از ترکیب تعدادی کمترین مقدار انرژی ایجاد می شود. از طرف دیگر، همچنان که قبلاً گفته شد، در نظریه سی. پی. ایچ. مکانیزم تولید همه ی بوزون ها توصیف شده است و جرم (انرژی) و برد هر بوزون تابع محل تولید (زادگاه) آن است (۱۹، ۴، ف). علاوه بر آن، با توجه به مکانیزم تولید گراویتون (بوزون حامل نیروی گرانش) و ویژگی های آن می توان مکانیزم خم شدن فضا (فضا-زمان خمیده در نسبیت عام) را توضیح داد (۱۹، ۴، ف). در حالی که معادلات میدان اینشتین تنها نشان می دهد که فضا-زمان خمیده است، زیرا این معادلات تنها ابزار ریاضی برای توصیف هندسه ریمانی در اطراف اجرام هستند.

اگر بخواهم به ذکر چنین مواردی و مقایسه با مقالات جدید و مشاهدات تجربی ادامه دهم، نیاز به نوشتن کتابی قطور است. فقط به دو مورد دیگر اشاره می کنم، یکی ترکیب الکترودینامیک کوانتوم و کرمودینامیک کوانتومی، بعبارت دیگر اتحاد نیروهاست (۱۹، ۳، ف)، و دیگری این که ذرات باردار خواص خود را از ساختمان فوتون به دست می آورند که نتیجه کار من روی معادله و دریای دیراک است (۱۹، ۲، ف).

ممکن است برای خواننده محترم و کنجکاو این سؤال پیش بیاید که چرا نظریه سی. پی. ایچ. این چنین قدرتمند است؟ پاسخ ساده و صریح است. اگر این نظریه را با قانون دوم نیوتن مقایسه کنید، خودتان هم می توانید به این سؤال پاسخ دهید. نیوتن تمام نیروها را که عامل شتاب می شوند در قانون دوم خود خلاصه کرد. در نظریه سی. پی. ایچ. چون تمام اجسام / ذرات به نوعی انرژی هستند، پس اگر بتوانیم منشاء انرژی آنها را بیان کنیم، می توانیم تمام پدیده های فیزیکی را توضیح دهیم و این کاری است که در نظریه سی. پی. ایچ. انجام شده و بیشتر از ۵۵ سال وقت و اندیشه صرف آن شده است.

## آموزگار و روزگار

چون هدف اصلی این نوشته اهمیت توجه به رقابت سالم و نقش آن در بهبود زندگی عمومی و بالارفتن توان ملی کشور است، این بخش را با بیان یک خاطره شخصی شروع می کنم. چند سال پیش دخترم برای پسر چهار ساله اش دو چرخه ای خرید. چون پسر هنوز

## آقای رئیس جمهور: از پایین که من می بینم، منظره آن طوری نیست که شما از بالا می بینید

دوچرخه سواری بلد نبود، برای حفظ تعادل و جلوگیری از زمین خوردن به چرخ عقب آن دو عدد چرخ کوچک بعنوان کمک وصل شد. بچه گاهی اوقات با دوچرخه اش به کوچه می رفت و با هم سن و سالانش بازی می کرد. در بین دوستانش کوچکتر و بزرگتر از او هم بودند و دوچرخه آنان کمکی نداشت. بچه احساس می کرد چیزی کم دارد که هنوز دوچرخه سواری بلد نیست. چند بار به دخترم گفتم که تا این کمکی ها باز نشود بچه دوچرخه سواری یاد نخواهد گرفت و پاسخ دخترم این بود هنوز کوچک است و می ترسم زمین بخورد و صدمه ببیند. یکروز که از کوچه عبور می کردم متوجه نگاه حسرت آمیز او به دوستانش شدم. علاوه بر آن، هر وقت نوه از دوستانش صحبت می کرد، هر کدام را به صفتی توهین آمیز متصف می کرد و حتی گاهی هم رفتاری پرخاش گرانه داشت. بالاخره دخترم را راضی کردم و نوه و دوچرخه اش را با خود بردم، کمکی ها را باز کردم و به خیابانی خلوت و بن بست رفتیم و زین دو چرخه را گرفتیم و گفتم سوار شو و برو، کمتر از یک ربع ساعت یاد گرفت تعادل خود را روی دو چرخه حفظ کند و در فاصله های کوتاه خودش به تنهایی دوچرخه می راند و تمرین می کرد. دو روز بعد مانند بقیه بچه ها دوچرخه سواری می کرد. دیگر در سخن گفتن دوستانش را تحقیر نمی کرد و حتی رفتارش با بقیه اعضاء خانواده تغییر کرد و مؤدب تر شده بود. چند سال بعد به من زنگ زد و گفت می دانی می خواهم چکار کنم؟ پرسیدم چکار؟ گفت می خواهم وقتی بزرگ شدم خلبان شوم و به شما هم خلبانی یاد بدم، گفتم عالیست، من هم خلبانی را دوست دارم و حتماً موفق می شوی. از آن زمان تاکنون بارها گفته که دوچرخه سواری را از من آموخته است. او چون کودک است نمی داند که تشکرش تنها به خاطر یاد گرفتن دوچرخه سواری نیست، بلکه به دلیل بالا رفتن اعتماد به نفس و تثبیت موقعیتش در بین دوستانش است.

انسان ها در هر سن و هر وضعیت جسمی و فکری که باشند، ویژگی های مشترکی دارند. یکی از مهمترین ویژگی های مشترک انسان ها این است که می خواهند توانایی های خود را تقویت کرده و از موقعیت بهتری در جامعه برخوردار باشند. چه نوه چهار ساله من باشد، چه جوانی برومند یا دانشمندی پرآوازه باشد، هرگاه در این راه با سدی مواجه شود، امور زندگی عادی مختل می شود و اعتماد به نفسش ولو برای مدتی کوتاه کاهش می یابد، تنها میزان مقاومت و چاره جویی آنها متفاوت است. کاهش اعتماد به نفس عمومی باعث افزایش آسیب های اجتماعی می شود. تجربه شخصی من نشان می دهد افرادی که از اعتماد به نفس بیشتری برخوردارند، قابل اعتمادترند. این تجربه را می توان به کلیت جامعه نیز تعمیم داد.

در سال ۱۳۶۶ بعد از بیست پنج سال تلاش و بررسی پدیده های مختلف فیزیکی تازه به اول راه رسیده بودم و نیاز به امکانات داشتم تا با سرعت این راه را طی کنم. بهمین خاطر کارهایم را برای شورای عالی انقلاب فرهنگی و دانشگاه ها فرستادم. می دانستم که اگر توسط متخصصان، بدون حب و بغض بررسی شود، جوانه های یک انقلاب علمی و فکری را در آن خواهند دید. چنین نظریه ای در هر کشوری مطرح شود، بعنوان یک سرمایه معنوی و ماندگار مورد حمایت قرار خواهد گرفت. درست فکر می کردم، بررسی شده بود و اهمیت آن نیز مشخص شده بود. اما آیت الله رفسنجانی این دست آورد مهم را متناسب با اهداف سیاسی خود رنگ اعتقادی زدند و در نماز جمعه نهم بهمن ۱۳۶۶ ناشی از تقوای علمی و وحی مطرح کردند (۲۲). بدین ترتیب من با تقوای علمی و سایر دانشگاهیان بدون تقوای علمی معرفی شدند. علاوه بر آن، غیر مستقیم دانشگاهیان را به پیروی از امیال شهوانی متهم کردند. در حالی که تقوای علمی را با کشفیات نمی سنجند، تقوای علمی اخلاق و وجدان علمی است که کارها، نظریات و نتایج پژوهشی بدون جهت گیری های سیاسی، اعتقادی و جناحی مطرح شود. برخورد اعتقادی با علم، بویژه آنجا که با نیازهای عمومی مردم سرکار دارد، هم برای اعتقادات جامعه زیان بار است و هم برای جامعه فاجعه بار خواهد شد. اگر در جامعه نقش تقوای علمی و وحی در کشفیات و نوآوری های علمی و فنی پذیرفته شود، دیگر دلیلی برای تلاش محققانه وجود نخواهد داشت و هر کس می تواند خود را متقی بخواند و مدعی کشفی جدید شود و محققین واقعی مورد بی احترامی قرار گیرند و به بهانه بی تقوایی مورد اهانت قرار گیرند.

## آقای رئیس جمهور: از پایین که من می بینم، منظره آن طوری نیست که شما از بالا می بینید

آیت الله رفسنجانی این کار را طوری مطرح کردند که به دانشگاهیان توهین شد. نتیجه اش تلفن هایی بود که روزهای بعد به من شد (از طرف کسانی که احتمالاً پای صحبت ایشان بودند و نمی توانستند به ایشان اعتراض کنند) و توهین و فحاشی هم چاشنی اعتراضشان بود. من قبل از تلفن ها هم تصمیم به اعتراض داشتم. بهتر آن بود که تلفن کنندگان قبل از توهین نظر من را در مورد آن می پرسیدند. من خود را از نظر اخلاقی در حد میانگین همردیفان خود، کمی بالاتر یا پائین تر می دانستم و می دانم. نه در عرش بودم که با طبیعت بیگانه شوم، نه زیر فرش بودم که کمبودها را با تحقیر دیگران به پوشانم. مهمتر از همه این که اصولاً مقامات بلند پایه حکومتی نباید طوری افراد را معرفی کنند که در مقابل خطاهای آتی آنان مسئول شوند. چرا که با تغییر شرایط و امکانات، انسان ها قابل پیش بینی نیستند. من به آیت الله رفسنجانی اعتراض کردم. اگر اعتراض نمی کردم یکشنبه به خیلی چیزها می رسیدم، ولی همیشه از درد وجدان رنج می بردم. نتیجه اعتراض این شد که پس از یک سال پی گیری و دوندگی، کارهایم فاقد ارزش علمی معرفی شد (۲۲). این عمل را بسیار توهین آلود و خوار شمردن انسان و اندیشه تلقی کردم و با خود عهد کردم پاسخ این گفتار و کردار را با عمل خواهم داد. وانگهی، من خودم کلی نگرانی داشتم و نیاز به برنامه ریزی داشتم که چگونه این کار را توسعه دهم و منتشر کنم. علاوه بر آن مگر یک نظریه جدید در دانش فیزیک (آن هم بنیادی) به این سادگی ها جا می افتد. در چنین حالتی بود که لطف آیت الله رفسنجانی و وزارت علوم مزید بر مشکلات شد. اصولاً فیزیک دانان همواره در تلاشند تا نظریه را رد کنند. تمام آزمایش ها در این مسیر است تا ببینند کجا نادرست از آب در می آید.

با شور اشتیاق و حرص و ولعی که در آن زمان برای مطالعه و تحقیق بیشتر داشتم، اگر مورد حمایت قرار می گرفتم، در این یک سال می توانستم گامهای بلندی در گسترش و تکمیل نظریه بردارم. اوضاع زندگی بهم ریخت و بدهکار شدم و اجباراً با فروش خانه در آغاز ریاست جمهوری آیت الله رفسنجانی به مستأجری روی آوردم. در حالی که ایشان می توانستند خیلی ساده و واقع بینانه بعنوان رئیس هیأت امنا دانشگاه آزاد (تنها با یک تلفن آنهم به هزینه مردم و در جهت پیشرفت و سربلندی کشور) مقرر فرمایند که در دانشگاه از امکانات لازم که خیلی هم کم هزینه بود برخوردار شوم و نظریه را تکمیل کنم. زیرا نیازی به آزمایشگاه نبود و تنها کافی بود نتایج آزمایش های مختلف و جدید را بازنگری کنم و مطالعات خود را بویژه در زمینه ریاضیات تکمیل کنم. اما چنین نکردند و من از سال ۱۳۶۸ بعنوان استاد مدعو با معرفی آقای دکتر پرویز تاجداری به صورت حق التدریسی در دانشگاه آزاد به تدریس پرداختم که تقریباً هدر دادن وقت بود (۲۲).

مشکل اینجاست که مقامات نمی پرسند تو چه می خواهی و چه کاری می توانی انجام دهی، خواسته های خود را مطرح می کنند تا دیگران مطابق خواسته های ایشان رفتار کنند و وظیفه مردم تنها اطاعت و تمجید و چاپلوسی است. علاوه بر آن، برداشت فردی و لحظه ای از رویدادها دور از واقعیت است. بعنوان مثال در نظر بگیرید که تیم ملی فوتبال ایران در مسابقات جهانی با زدن یک گل، برنده مسابقه شود. مثلاً در دقیقه ۵۳ بازی، آقای الف فرصتی می یابد و در کسری از ثانیه توپ را وارد دروازه حریف می کند. درست است که زدن گل به نام او ثبت می شود، اما سال ها تمرین و هزینه شده تا فردی مانند آقای الف اگر در آن موقعیت خاص قرار گرفت، بتواند از فرصت استفاده کند. در مورد پژوهش ها و دست آوردهای علمی و فنی نیز بهمین ترتیب است. محیط باید پویا باشد تا اگر فرصتی پیش آمد، نتیجه مطلوب حاصل گردد.

کاری که من انجام داده بودم، بهترین فرصت برای مقامات بود تا از آن برای پیشرفت و سربلندی کشور استفاده کنند که در طول تاریخ برای هر دولتی کمتر پیش می آید و جزء منافع ملی است و هیچ کس از آن زیان نمی بیند. زندگی با مستأخری، حق التدریسی، تورم لجام گسیخته و ... و تکمیل نظریه ... با مشکلات فراوان مجبور شدم زندگی را بگردانم تا فرزندانم بزرگ شوند و بعد با جدیت و تلاش بیشتر دنبال کار را بگیرم. چنین کردم. هر چه باشد، شرمندگی در خانواده بهتر از سرافکنندگی در مقابل وجدان و مردم است.

## آقای رئیس جمهور: از پایین که من می بینم، منظره آن طوری نیست که شما از بالا می بینید

مقامات تا روزی که پشت میزند، قانون و احترام به حقوق مردم را با عینک از بالا به پایین می خوانند و روزی که میزشان لرزید یاد قانون و حقوق مردم می افتند و حتی شکایت نزد خدا می برند (۲۳).

در سال ۱۳۹۳ طی نامه‌ای به ریاست جمهوری نوشتم و انتظار داشتم ایشان با توجه به سوگند ریاست جمهوری در مجلس مدافع و حامی احقاق حقوق مادی و معنوی کشور باشند و یاری کنند تا کارهایم را تکمیل کنم (۲۴)، اما آن هم بی فایده بود. ظاهراً ایشان نه تنها از مردانگی خود برای حمایت از آقای قالیباف استفاده کردند (۲۵)، بلکه از حس حفظ حرمت و شأن رفیق نیز بی بهره نیستند. در حالی که حتی یک روستا را هم نمی توان با مردانگی و رفیق بازی اداره کرد تا چه رسد به کشور بزرگی چون ایران که هر گوشه‌اش از جوانان با استعداد و شجاع و جویای نام و منزلت و توان مالی موج می زند و تنها نیازمند مدیریتی است که رقابت سالم را در کل کشور برقرار سازد.

متاسفانه آقای مهندس میرحسین موسوی بیش از هفت سال است که در حصر خانگی بسر می برند. از نهم بهمن ۱۳۶۶ تا امروز که این متن را می نویسم، سی سال تمام می گذرد و در این مدت من بیگانه در حصر پنهان بوده‌ام که مسئولیت اجرایش بر عهده ایشان است. آقای مهندس موسوی در آن زمان عضو شورای عالی انقلاب فرهنگی بودند و بعنوان نخست وزیر مسئول عملکرد تمام وزارتخانه‌ها و ادارات دولتی در تمام کشور بودند. قطعاً در جریان کارهای من بودند خصوصاً که دو بار در نماز جمعه از کشفیات علمی سخن رفت (۲۲). اگر با فرمایشات آیت الله رفسنجانی موافق بودند که همه دانشگاهیان ضعف اخلاقی داشتند که هیچ، اگر قبول نداشتند پس چرا به جای اعتراض به آیت الله رفسنجانی در معاونت پژوهشی وزارت فرهنگ و آموزش عالی (که امروز وزارت علوم، تحقیقات و فناوری خوانده می شود) گلی من را فشردند؟

امروز با نوشتن این متن خواستم نشان دهم با تمام مشکلات، تحقیر و توهین که به خاطر ارائه یک نظریه تحمل کردم، با اراده و تلاش خودم حصر را شکستم. پیشنهاد من به ایشان این است که تا روز واقعه فرا نرسیده به خاطر اشتباهات و برنامه‌های اقتصادی نادرست و ثابت نگهداشتن قیمت دلار به مدت هشت سال، از مردم عذرخواهی کنند تا حداقل مرحمی باشد بر درد و رنجی که دولت ایشان بر مردم تحمیل کرد. از آیت الله کروی نیز انتظار می رود در سمت ریاست قوه مقننه به خاطر پذیرش هدایای آقای شهرام جزایری از مردم عذر خواهی کنند. چون حتی اگر آن مبالغ در امور خیریه مصرف شده باشد، بازهم از نظر اخلاقی چندان موجه به نظر نمی رسد. زیرا اگر ایشان مورد خاصی را سراغ داشتند می توانستند با رایزنی با دولت وجوه مورد نیاز را در بودجه منظور کنند. حفظ شأن و منزلت ریاست قوه مقننه فراتر از آن است که با چنین مبالغی (حتی برای نجات جان ده‌ها نفر) جایگاه بلند و قانونی خود را با تهمت آلوده کردند.

بعد از دولت سازندگی، دولت اصلاحات متصدی امور اجرایی کشور شد که ظاهراً نقش دولت اصلاحات در اصلاح ژن بیشتر از اصلاح امور کشور بود. زیرا برای رشد و پرورش هر ژن خوب، زندگی ده‌ها یا صدها ژن معمولی تباه می شود. در مورد دولت مهریزی لازم نمی بینم حرفی بزنم یا پیشنهادی داشته باشم، زیرا جایگاه ایشان فراتر از درک انسان‌های عادی است. ایشان از ابر انسان‌های تاریخ تمدن هستند، دلیلش را هم خودشان بیان فرمودند که هم هاله نور داشتند و هم این که از درون اتومبیل در حال حرکت می توانستند صحبت کردن کودکی را در آغوش مادرش که در کنار خیابان به تماشای عبور ایشان ایستاده بود بشنوند. کار دولت باید به انسان‌های معمولی سپرده شود که مصون از اشتباه و خطا نیستند و دانش و درک معمولی دارند و به مشاوره و یاری فکری دیگران نیاز دارند، کسی که از همه در تمام امور بیشتر می داند برتر از آن است که وقتش در تصدی امور زندگی مردم عادی صرف شود.

در آن دوران سخت بارها فکر مهاجرت به سرم زد تا در محیطی مساعدتر نظریه‌ام را تکمیل و منتشر کنم، اما به سه دلیل منصرف می شدم:

## آقای رئیس جمهور: از پایین که من می بینم، منظره آن طوری نیست که شما از بالا می بینید

۱- این کار در ایران انجام شده بود و می خواستم از ایران به خارج صادر شود، نه این که از خارج وارد کشور شود و یا تکمیلش رنگ وارداتی بگیرد، هر چه هست محصول اندیشه ایرانی است.

۲- چون اساس نظریه در زمان جنگ شکل گرفته بود، خود را رهین جان بر کفانی می دانستم که خونشان بر خاک ریخته شده بود. مهاجرتم را نوعی غیراخلاقی و حق ناشناسی می دانستم که در سایه تلاش این بزرگان امنیت من و خانوادهام تأمین شده بود و توانستم به تلاشم برای تدوین آن ادامه دهم.

۳- برخورد با کارهایم را غیرقانونی می دانستم و می خواستم با تلاش و مقاومت نشان دهم که اندیشه را نمی توان دولتی کرد تا فضا برای آیندگان بازتر شود.





هرچند از مال دنیا تنها یک لپ تاپ دارم که آن را هم پسرم برایم خریده است، انتشار این متن تقاضای کمک مالی نیست و هرگونه پیشنهاد کمک مالی را نوعی توهین تلقی خواهم کرد، فقط برای آن بود که مسئولان کشور را متوجه مسئولیت خود کنم، شاید کارگر افتد. از ما گذشت، آرزو دارم این نوشته و همه مشکلات و مصایبی که ناروا به من تحمیل شد باعث شود مقامات و مسئولین کشور هنگام سخن گفتن (در پناه محافظین مسلح) از توهین کردن و تهمت زدن به مردم بی دفاع خودداری فرمایند.

امروز یکی از شادترین روزها برای من است و دلیل شادی این است که از زمانی که کارهایم را در سایت ریسرچ گیت منتشر کردم هر هفته آمار خوانندگان را که سایت یاد شده منتشر می کرد، با دقت نام کشورها را می دیدم. مدتها گذشت و نام ایران در بین لیست کشورها نبود، یعنی هم میهنان عزیز نسبت به آن بی توجه بودند که آن را نیز ناشی از لطف معاونت پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری می دانم.



Reads by country

Report for week ending  
January 28th, 2018

 Iran	+57 Reads
 United States	+50 Reads
 India	+49 Reads
 South Africa	+29 Reads

[www.researchgate.net/profile/Hossein\\_Javadi/stats/report/weekly/2018-01-28](http://www.researchgate.net/profile/Hossein_Javadi/stats/report/weekly/2018-01-28)

## آقای رئیس جمهور: از پایین که من می بینم، منظره آن طوری نیست که شما از بالا می بینید

بعد چند سال نام ایران نیز وارد لیست شد و به تدریج از انتهای لیست صعود کرد و امروز نهم بهمن ماه ۱۳۹۶ (۲۸ ژانویه ۲۰۱۸) که آمار هفته پیش منتشر شد، نام ایران برای اولین بار در بالای لیست قرار داشت.

خیلی خوش حال شدم و آن را به فال نیک می گیرم (تصویر را ببینید). در هر صورت این سرمایه ماندگار برای نسل های بعدی است.

حسین جوادی

تهران، نهم بهمن ماه ۱۳۹۶، برابر با سی امین سال حصر پنهان من.

## آقای رئیس جمهور: از پایین که من می بینم، منظره آن طوری نیست که شما از بالا می بینید

### فهرست منابع:

- 1 - بحث در اقتصاد توحیدی، فیلولجامه شناسی، جمعه، 31 شهریور 1391  
<http://www.philosociology.ir/daily-articles/1378-1391-06-31-19-24-48.html>
- 2 - چرا بانکداری بدون ربا بارها مطرح شده و هر بار هم شکست خورده؟ خبر آنلاین، 11 شهریور 1396  
<http://www.khabaronline.ir/detail/703290/Economy/financial-market>
- 3- دنیای اقتصاد، دکتر فرشاد مومنی، سیاست های پولی و ارزی در دولت احتمالی موسوی، شانزده خرداد 1388  
<http://donya-e-eqtasad.com/news/510446>
- 4- خبرگزاری مهر، 27 خرداد 1396  
<https://www.mehrnews.com/news/4007174>
- 5 - نرخ دلار در چهل سال گذشته، مدیریت فردا  
[http://www.modiriatefarda.ir/index.php?option=com\\_content&view=article&id=87&Itemid=160](http://www.modiriatefarda.ir/index.php?option=com_content&view=article&id=87&Itemid=160)
- 6 - روایت هاشمی رفسنجانی از ناآرامی های سال 1371 مشهد، پارسینه، 23 اردیبهشت 1394
- 7 - دولت سازندگی مرعوب سدسازی شد؛ کشاورزی مریض است، خبرگزاری تسنیم، 11 اسفند 1393
- 8 - منابع آب قربانی مهندسی تهاجمی، روزنامه اعتماد، 18 دی 1396  
[http://etemadnewspaper.ir/Default.aspx?News\\_Id=94646](http://etemadnewspaper.ir/Default.aspx?News_Id=94646)
- 9 - بررسی طرح های انتقال آب بین حوضه ای، پژوهش آب ایران، دانشگاه شهر کرد  
<http://journals.sku.ac.ir/page/article-frame.html?articleId=11266>
- 10 - روحانی: هرکس اعتراضی می کند یا خس و خاشاک است یا گوساله و آشغال، این چه طرز حرف زدن است، تی نیوز، 25 دی 1396  
<https://tnews.ir/news/56d3103472719.html>
- 11 - انسان دو نوع معلم دارد: آموزگار و روزگارا! هرچه با شیرینی از اولی نیاموزی، دومی به تلخی به تو می آموزد، خبرآنلاین، آموزگار و روزگار، 11 اردیبهشت 1395  
<http://www.khabaronline.ir/detail/531887/culture/religion>
- 12 - Kane, G., 2003, the dawn of physics beyond the standard model, Scientific American, vol. 288(6), p.68-75.
- 13 - There are no particles, there are only fields, Art Hobson, American Journal of Physics 81, 211 (2013);  
<https://doi.org/10.1119/1.4789885>
- 14 - Victor Leong, et. al., "Time-resolved scattering of a single photon by a single atom",



## آقای رئیس جمهور: از پایین که من می بینم، منظره آن طوری نیست که شما از بالا می بینید

Nature Communications (2016). DOI: 10.1038/ncomms13716. Preprint available at:

<https://arxiv.org/abs/1604.08020>

15 - SEAN MARTIN, "Time is NOT real: Physicists show EVERYTHING happens at the same time" Express, Dec 3, 2016

<http://www.express.co.uk/news/science/738387/Time-NOT-real-EVERYTHING-happens-same-time-einstein>

16 - Julian Barbour, The End of Time: The Next Revolution in Physics Reprint Edition, ISBN-13: 978-0195145922, Amazon

17 - *The Standard Model*, CERN Document Server, <http://home.cern/about/physics/standard-model>

18 - یگانگی ماده-انرژی، حسین جوادی، نشریه دبیرخانه هیئت علمی دانشگاه آزاد - واحد جنوب تهران، صفحات 15 تا 17، 1370. در این مقاله یک اصل بنیادی ارائه می شود که طبق آن مقدار سرعت کمترین مقدار انرژی همواره ثابت است و تنها سرعت انتقالی به غیرانتقالی و بالعکس قابل تبدیل است.

[https://www.researchgate.net/publication/319310113\\_ygangy\\_madh\\_-\\_anrzh](https://www.researchgate.net/publication/319310113_ygangy_madh_-_anrzh)

در کتاب نظریه های علمی-رد یا تعمیم؟ این اصل بنیادی را اصل نوردایی و نظریه را نظریه نوردایی (تغییر ناپذیر) نامیدم که بعداً به نظریه آفرینش ذرات جرم دار تغییر کرد.

[https://www.researchgate.net/publication/319313385\\_nzryh\\_hay\\_lmy\\_-\\_rd\\_va\\_tmym](https://www.researchgate.net/publication/319313385_nzryh_hay_lmy_-_rd_va_tmym)

Creative Particles of Higgs Theory or CPH Theory

<http://cph-theory.persiangig.com>

19 - **Beyond the Standard Model : Modern physics problems and solutions, Hossein Javadi, 2017**

<https://www.amazon.com/dp/1939123623>

آنسوی مدل استاندارد: فیزیک مدرن، مشکلات و راه حلها، حسین جوادی 1396

<https://www.ketabrah.ir/pay/24977>

20 - Kelly Dickerson, Stephen Hawking Says 'God Particle' Could Wipe Out the Universe, LIVE SCIENCE, September 8, 2014,

<https://www.livescience.com/47737-stephen-hawking-higgs-boson-universe-doomsday.html>

21 - Gravitationally Induced Entanglement between Two Massive Particles is Sufficient Evidence of Quantum Effects in Gravity, C. Marletto and V. Vedral, Phys. Rev. Lett. 119, 240402 - Published 13 December 2017

22 - مرز بین تجربه و ایمان، حسین جوادی، اسفند 1392

<http://cph-theory.persiangig.com/Namehesfand92.htm>

<http://gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers-Philosophy/Download/5351>

23 - ده سال پیش در چنین روزی، رسانه خبری تحلیلی گفت و گو، پنجشنبه ۴ تیر ۱۳۹۴

هاشمی بعد از اعلام نتایج انتخابات: به خدا شکایت خواهم کرد

<http://www.goftogoonews.com/Pages/Printable-News-39589.aspx>

24 - امید عمومی - نامه به ریاست جمهوری، حسین جوادی، بیست و سوم تیرماه 1393

<http://gsjournal.net/Science-Journals/Communications-Political%20Sciences/Download/5589>

## آقای رئیس جمهور: از پایین که من می بینم، منظره آن طوری نیست که شما از بالا می بینید

<http://cph-theory.persiangig.com/president93424.htm>

25 - جام جم آنلاین، گزارش کامل دومین مناظره انتخاباتی

<http://jamejamonline.ir/online/2831326977865858024>

### پیوست

لیست کتاب ها و برخی از مقالات

1 - یگانگی ماده - انرژی، نشریه دبیرخانه هیئت علمی دانشگاه آزاد - واحد جنوب تهران، 1370

2 - نظریه های علمی - رد یا تعمیم؟ تهران، انتشارات انا، 1371

3 - فیزیک از آغاز تا امروز، تهران، انتشارات انا، 1385

4- آنسوی مدل استاندارد: فیزیک مدرن، مشکلات و راه حلها، حسین جوادی 1396

<https://www.ketabrah.ir/pay/24977>

**Beyond the Standard Model : Modern physics problems and solutions, Hossein Javadi, 2017**

<https://www.amazon.com/dp/1939123623>

5 - A New Mechanism of Higgs Bosons in Producing Charge Particles, General Science Journal, 2006,  
<http://gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers/View/936>

6 - Time Function and Absolute Black Hole, General Science Journal, 2006, <http://gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers/View/942>

7 - Zero Point Energy and the Dirac Equation , General Science Journal, 2007,  
<http://gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers/View/950>

8 - A New Definition of Graviton, General Science Journal, 2008, <http://gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers/View/951>

9 - New Discoveries and the Necessity of Reconsidering the Perspectives on Newton's Second Law, Journal of Nuclear and Particle Physics, p-ISSN: 2167-6895 e-ISSN: 2167-6909, 2012; 2(3): 31-35

doi:10.5923/j.jnpp.20120203.02

<http://article.sapub.org/10.5923.j.jnpp.20120203.02.html#Ref>

10 - Sub quantum space and interactions properties from photon structure to fermions and bosons, Scientific Journal of Pure and Applied Sciences, Vol 2, No 5 (2013)

<http://sjournals.com/index.php/SJPAS/article/view/678>

11 - Definition of singularity due to Newton's second law counteracting gravity, Scientific Journal of Pure and Applied Sciences, Vol 2, No 3 (2013)

<http://www.sjournals.com/index.php/SJPAS/article/view/602/pdf>

12 - Interactions Between Real and Virtual Spacetimes, Fundamental Journals publication, 2014,

DOI:10.14331/ijfps.2014.330075

[http://fundamentaljournals.org/ijfps/downloads/75\\_IJFPS\\_Dec\\_2014\\_114\\_121.pdf](http://fundamentaljournals.org/ijfps/downloads/75_IJFPS_Dec_2014_114_121.pdf)