

گفت‌وگوی صریح «فرهیختگان» با رئیس دانشگاه امام حسین (ع) درباره ایده دانشگاه حل مسأله

روزی ۸۰۰ پایان‌نامه در کشور دفاع می‌شود که ربطی به مسائل‌مان ندارد



ابوالفضل مظاهری

روزنامه‌نگار

محمدرضا حسینی آهنگر، دانشیار دانشگاه و عضو هیات‌تحریر به فصلنامه مدیریت راهبردی دانش سازمانی است که از اسفندماه ۹۱ با حکم فرمانده سابق سپاه پاسداران انقلاب اسلامی به‌عنوان رئیس دانشگاه جامع امام‌حسین (ع) شناخته می‌شود. او یکی از سخنرانان دیدار رضائنی اسمال اساتید راهبر انقلاب اسلامی بود که از نحوه ایفای نقش دانشگاه در پیاده‌سازی گام‌دوم و تحقق تمدن‌نوبن اسلامی سخن گفت و از نگارش الگویی برای اداره دانشگاه در ایران اسلامی خبر داد که هم‌اکنون به صورت پایلوت در دانشگاه امام‌حسین (ع) در حال پیاده‌سازی است. با این استاد برجسته در خصوص ویژگی‌های دانشگاه تراز انقلاب اسلامی گفت‌وگو کرده‌ایم که در ادامه می‌خوانید.

۱۱۱

از دیدار اساتید با رهبر انقلاب آغاز کنیم. شما به لزوم تحول در دانشگاه اشاره کردید، لزوم این تغییر و تحول چیست و چه ملزوماتی دارد؟

مانفقه‌جامعی به‌نام‌بیانیه‌گام‌دوم داریم که یک‌الگوی نظری‌پیشرفت انقلاب اسلامی ایران است و توسط رهبری معظم انقلاب ارائه و اصطلاحا از آن با عنوان گام دوم یاد می‌شود. عملا این نظریه با نقشه جامع برای اینکه عملیاتی شود، یک نقشه‌راه عملیاتی شامل یک‌سری از اقدامات می‌خواهد که همه نهادهای، سازمان‌ها و وزارتخانه‌ها در آن سهیم هستند. دولت، مجلس و قوه‌قضائیه باید نقش خود را در آن تعریف کنند که دقیقا چه کاری می‌خواهند انجام دهند و چگونه می‌خواهند عمل کنند. متأسفانه در کشور یک حالت و روحیه‌ای وجود دارد که بیانات رهبری و بایدهای مطرح شده از سوی ایشان در نهضت توسط مسئولان تکرار می‌شود. فکر می‌کنند باید دستی از غیب بیرون بیایند و این بایدها را اجرا کنند. در صورتی که انتظار آقا این است که این بایدها توسط ماسئولان اجرایی شود.

پیاده‌سازی بیانیه گام دوم در اوضاع فعلی دانشگاه‌ها ممکن نیست

آنجاروی صحبت من این بود که پیاده‌سازی بیانیه گام دوم - که هدف آن رسیدن به آرمان‌های انقلاب اسلامی و همان تمدن‌نوبن اسلامی است و بحث ظهور حضرت حجت را مدنظر دارد، با این اوضاع و احوال دانشگاه‌ها- امکان‌پذیر نیست. برای اینکه دانشگاه بتواند نقش خود را هم در سوزن‌بانی ریل انقلاب، هم در تربیت سرمایه انسانی تراز انقلاب و امام، هم در تولید و مرزشکنی دانش و هم در نظام‌سازی و سیستم‌سازی بیانیه گام دوم ایفا کند، باید یک تحول علمی و تعالی‌معنوی در دانشگاه انجام شود. این موضوع مولفه‌های مختلفی دارد؛ یک‌سری مولفه‌ها جهت‌دهنده است و علاوه بر آن، استاد،

چارسوی فناوری

متن و محتوا، فضا و محیط، نظام تربیت و آموزش، دوره و رشته و شیوه‌های برگزاری دوره‌ها باید تغییر کند و اصلاح شود که مصداق و نمونه آن نظام ترفیع و ارتقا در حوزه اساتید است. مولفه‌هایی که در حوزه استاد وجود دارد ۶ مورد هستند؛ جذب، شناسایی، نگهداشت، تعالی، ترفیع و ارتقا که از همه مهم‌تر نیز ترفیع و ارتقا ست؛ همچنین که بین مولفه‌های دانشگاه استاد از همه مهم‌تر است.

تحول در دانشگاه

با تحول اساتید صورت می‌گیرد

اگر شما بتوانید در استاد تحول ایجاد کنید، در دانشگاه تحول اتفاق خواهد افتاد و اگر نظام ترفیع و ارتقا که بالاخره منفعت‌های شخص و هویتی استاد در آن نهفته است، اصلاح شود حتما استاد، استاد تراز انقلاب اسلامی خواهد شد.

شما در سخنرانی خود به طرح راهبردی تحول علمی و تعالی‌معنوی دانشگاه مبتنی بر اندیشه امامین انقلاب اسلامی اشاره کردید که در دانشگاه امام‌حسین (ع) به نگارش درآمده است، این طرح چگونه تدوین شده است؟ اگر تحولی در سطح فضای دانشگاه‌های کشور نیاز باشد، ابعاد و مولفه‌های این طرح چه خواهد بود؟

سال ۹۴ حضرت آقا از روسای دانشگاه‌ها یک کاری خواستند و مطالبه کردند که کار مفصل تحقیقاتی انجام شود در مورد اینکه نقش دانشگاه‌ها در ایجاد تمدن‌نوبن اسلامی چیست. ما این طرح را با ۲۴ کارگروهی که تشکیل دادیم و حدود ۱۵۰ نفر از جوانان دانشگاه امام‌حسین که جذب شده بودند، آغاز کردیم و در طول نگارش آن از ۲۲۰ نفر از خبرگان و نخبگان لشکری و کشوری شامل روسای دانشگاه‌ها، نمایندگان مجلس، وزرا و معاونان پیشین وزارت علوم، وزیر فعلی علوم و معاونانش، مسئولان ستاد کل نیروهای مسلح فرماندهان سپاه و علما و مراجع عظام تقلید مشورت گرفتیم. این کار را ارائه دادیم و نظارت افراد مذکور را دریافت و آن را غنی‌سازی کردیم و توانستیم طرح تحول علمی و تعالی‌معنوی را بنویسیم که پیامد یا خروجی آن دانشگاه تراز انقلاب اسلامی خواهد بود؛ دانشگاهی که مبتنی بر مبانی دینی‌مان، اندیشه امامین انقلاب اسلامی و بالادستی که تولید شده مثل سند دانشگاه اسلامی و نقشه جامع علمی کشور باشد. در این طرح لحاظ کردیم سهم دانشگاه در اجرای اسناد بالادستی چیست و از طرف دیگر هم گفتیم نمی‌خواهیم چرخ را از نو اختراع کنیم. دانشگاه در دنیا سابقه سه‌هزار ساله دارد و در کشور ما بیش از ۱۰۰ سال سابقه دارد. این دانشگاه چه معماری‌ای دارد، الگوهای موفق که دنیا در حوزه دانشگاه‌داری دارد، چیست و ما چگونه می‌توانیم از این الگوها با بومی کردن‌شان استفاده کنیم. بیش از ۱۰۰ دانشگاهی که در چهار، پنج مکتب مانند ناپلئونی، آکسفردی و لیبرال‌دی در آمریکا فعالیت دارند و هفت، هشت کشور برتر را که مکتب دانشگاهی دارند، بررسی کردیم. ضمن اینکه سابقه دانشگاه‌داری نظام قدیم ایران را هم قبل از اسلام و هم بعد از اسلام در نظر گرفتیم. ما در حوزه

آموزش عالی اساتید و شاگردان بزرگی داشتیم که در این رشته و شیوه‌های برگزاری دوره‌ها باید تغییر کند و اصلاح شود که مصداق و نمونه آن نظام ترفیع و ارتقا در حوزه اساتید است. مولفه‌هایی که در حوزه استاد وجود دارد ۶ مورد هستند؛ جذب، شناسایی، نگهداشت، تعالی، ترفیع و ارتقا که از همه مهم‌تر نیز ترفیع و ارتقا ست؛ همچنین که بین مولفه‌های دانشگاه استاد از همه مهم‌تر است.

ویژگی‌های مدل پیشنهادی شما با مدل فعلی دانشگاه‌های کشور چه تمایزهایی دارد؟ ویژگی‌های اصلی مدل شما چیست؟

مدل دانشگاهی که الان ما داریم، ماکت و مونتاژی از است، اصلاح شود حتما استاد، استاد تراز انقلاب اسلامی خودر وارد کردیم مانند پیکان ماهنوز در حوزه طراحی نتوانستیم خودروی ملی و بومی داشته باشیم. فاصله ما با دنیا خیلی زیاد است. در حوزه دانشگاه‌داری نیز به همین صورت؛ ما همه‌اارکان دانشگاه‌وارد کشور نکردیم. همین دانشگاهی که در غرب مشغول به فعالیت است، برای نظام سلطه دانشگاه نقش ویژه‌ای را ایفا می‌کند.

دانشگاه در کشور به صورت یک ماکت وارد شد

دانشگاه در کشور به صورت ماکتی وارد شد که عملا از فضا و محیط انقلاب اسلامی به دور است و اصل محتوای آن از اینکه مبتنی بر مبانی اسلام باشد، به دور است و از اساتید ما هم کار مشخصی تقاضا نمی‌شود. یعنی در کشور ماموریتی از طرف نهادهای و سازمان‌ها به دانشگاه‌ها نمی‌دهند تا کار مشخصی را انجام دهند.

دانشگاه‌ما از دل نیازهای جامعه شکل نگرفته است

یکی از ویژگی‌های طرح ما این است که اصل دانشگاه باید برای چه ماموریتی و چه کاری و حل چه مساله‌ای شکل بگیرد. وقتی مشخص شد دانشگاه می‌خواهد چه مساله‌ای را از حال و آینده حل کند، اساتید جهت می‌گیرند و سمت‌حل آن که نیازهای جامعه، سازمان‌ها و صنایع هستند، قدم برمی‌دارند. دانشگاه ما از دل نیازهای جامعه، نیازهای صنعت و نهادهای شکل نگرفته است. صنعت به صورت جداگانه و مونتاژی وارد کشور شده، دانشگاه نیز جداگانه و مونتاژی وارد کشور شده و براساس نیاز شکل نگرفته است. برای همین شمایی بینید ما حدود ۲۹۰۰ دانشگاه و مرکز آموزش عالی داریم که الان فکر می‌کنم با تعطیلی برخی مراکز غیرانتفاعی به ۲۶۰۰ مرکز رسیده است. همه تقریبا یک شکل هستند تفاوتی را بین آنها احساس نمی‌کنید، در صورتی که در دنیا این گونه نیست. همه صرفا آموزش می‌دهند، خیلی از دانشگاه‌ها هم آموزش می‌دهند که انتفاع کسب کنند. اما دانشگاهی که ما می‌گوییم براساس آمایش نیاز- که همان احصای مسائل حال و آینده کشور یا مثلا سازمان

دانشگاه



نه فقط سرکلاس رفتن را. استاد باید با دانشجوی زندگی کند، به خوابگاه اوسر برزند، در آزمایشگاه‌ها و فعالیت‌های علمی‌اش همراه او باشد، در مقاله نوشتن به او کمک کند و دانشجوی را در پایان‌نامه‌های ارشد و دکتری مشارکت دهد. اگر استاد در حل مسائل و تربیت همتایی مثل خودش و در تبیین مسائل انقلاب اسلامی بتواند موثر باشد، ویژگی‌های استاد تراز انقلاب اسلامی را خواهد داشت. این استاد می‌تواند شاگردی را تربیت کند که وقتی وارد بازار کار شد، منتظر کسی نماند تا دستش را گرفته و سفارشش را کند. چون یک مساله واقعی را در مقاله نگاشه حل کرده، می‌تواند در حل مسائل مهم جامعه هم کمک کند. این موارد از اهمیت بالایی برخوردار است. الان اساتید ما وقتی برای ارتقا با این معیارها ارزیابی نمی‌شوند، انگیزه‌ای برای این قبیل کارها ندارند و برای آن وقتی نمی‌گذارند. همه بحث ما نزد حضرت آقا این بود که نظام ترفیع و ارتقا را به این موارد گره بزنیم و از مقاله‌محوری - که یک مجله خارجی می‌خواهد به من امتیاز دهد- خارج شویم. البته این به معنای مخالفت با مقاله‌نویسی نیست، بلکه منظور این است تا مقاله‌ای بنویسیم که دردی از مشکلات مردم را حل کرده و دانشی را که برای حل آن تولید شده به صورت مقاله چاپ کنیم. اگر استاد بداند امتیازهایی که کسب می‌کند، حتی از منابع مادی مهم‌تر است، در نتیجه دغدغه آن را پیدا خواهد کرد. این موضوع نیاز به زمینه‌سازی‌های بسیاری دارد و باید اتفاقاتی در نهادهای و سازمان‌ها بیفتد و همه این مسائل مربوط به دانشگاه و استاد نیست. این موضوع پیچیدگی‌های خاص خود را دارد و خیلی زمان می‌برد، در کشور اتفاقات مختلفی باید بیفتد که در همان الگوی ما این موارد ذکر شده است و پایلوت آن نیز هم‌اکنون در دانشگاه امام‌حسین (ع) در حال اجرا ست.

به عقیده برخی نگاهی وجود دارد که این نگاه اجتماعی را در تضاد با حضور علمی در سطح بین‌المللی می‌دانند.

نگاه شما چیست؟

در حال حاضر چه تعداد مقاله در کشور نوشته می‌شود؟ آمار مقالات در مجلات - الان که خیلی رشد کرده‌ایم - ۵ هزار مورد است. ما ۱۵۰ هزار نفر دانشجوی دکتری داریم و حدود ۸۵۰ هزار نفر دانشجوی ارشد که سرجمع تعداد دانشجویان تحصیلات تکمیلی ما یک میلیون نفر می‌شود. روزی ۸۰۰ پایان‌نامه دفاع می‌شود. این پایان‌نامه‌ها کدام مساله کشور را حل

ماست- شکل گرفته و در خواره‌ای از نیاز استخراج شده، در خواره دانشی آن استخراج شده و این دانشگاه درصدد است تا نیازها چه در حوزه تربیت سرمایه انسانی، چه در حوزه تولید دانش و مرزشکنی علمی، خدمت‌مستشاری و مدیریت دانش برطرف شوند که این‌ها چهار ماموریت اصلی دانشگاه الگوی تراز انقلاب اسلامی است.

به نظر می‌رسد در نگاه شما یک دانشگاه نسل چهارم در نظر گرفته شده که باید بتواند نقش خودش را هم در شکل‌گیری تمدن‌نوبن اسلامی ایفا کند.

ما چه بخواهیم و چه نخواهیم در منطقه و جهان الگو می‌شویم. نسلی از دانشگاه به‌عنوان دانشگاه الگورا دیگران مطالبه خواهند کرد که شمایی که داعیه تمدنی دارید، الگوی دانشگاه‌داری تان چیست؟ ما می‌توانیم بگوییم این الگویی که طراحی کردیم، همان الگویی است که از ما سوال می‌شود و از ایران اسلامی انتظار دارند. ما نمایشگاهی داشتیم که وزیر علوم هم از آن بازدید کرد و روی این مطلب صحه گذاشت که دانشگاه جامع امام‌حسین (ع) به صرف داشتن این سند جامع و برنامه‌ریزی راهبردی می‌تواند الگوی دانشگاه‌های کشور باشد.

در این الگویی که شما تعریف کردید اصلی‌ترین نقش را چه کسی ایفا می‌کند؟

باید بحث شاگردپروری را داشته باشیم؛ شاگرد باید استاد برای تربیت داشته باشد. قبلا هم در جامعه ما این گونه بوده است. حضرت امام (ره) هم در انقلاب شاگردانی داشتند که توانستند نقش موثری را در پیروزی انقلاب ایفا کنند. استاد نقش محوری دارد.

با چه ویژگی‌هایی؟

اولین ویژگی این است که دغدغه مسائل کشور و مردم را داشته باشد و برای آن وقت بگذارد و در کلاس مسائل را برای دانشجویان تبیین کرده و البته در کنار آن امیدواری ایجاد کند. نه اینکه دانش‌آموزی با رتبه بالا با هزار آرزو و امید از شهرستان به دانشگاه‌های تهران یا سایر دانشگاه‌های مطرح کشور بیاید و بعد به او بگویند برای چه درس می‌خوانی؟ چه اتفاقی قرار است با این درس خواندن نویفتند که نمونه‌های مختلف آن‌را می‌توان مثال زد. پس اولین کار امیدآفرینی با تبیین مسائل و دستاوردهای انقلاب اسلامی و مسائل روز است که ویژگی مهمی در حوزه فرهنگی و اجتماعی است. در حوزه آموزش نیز که یکی دیگر از رسالت‌های استاد به شمار می‌آید، عملا باید نقش شاگردپروری را رعایت کرد

می‌کنند؟ رساله‌های دکتری که تعداد آن به ۱۵۰ هزار عدد می‌رسد کدام مساله را حل می‌کنند؟ همین مسائل اگر از بین مشکلات و دغدغه‌های جامعه باشد، قابلیت تبدیل شدن به مقاله را دارند. دانشجوی برای دفاع حداقل یک تا دو مقاله چاپ می‌کند، همه بحث ما این است که صورت‌مساله‌هایی را انتخاب کنیم که منظومه نیازهای کشور را کامل می‌کند. نمی‌گوییم همه موارد هم محدود به زمان حال باشد، بالاخره در آینده هم کشور نیازهایی خواهد داشت. مثلا در حوزه علوم پایه که رهبری هم بر آن در همین دیدار اخیر تاکید داشتند، مسائل بلندمدت بسیاری داریم. ما با مرزهای دانش در این حوزه فاصله داریم و بحث ما این است که صورت‌مساله‌هایی را حل کنیم که مربوط به دغدغه‌های ماست و آنها را تبدیل به مقاله کنیم. به‌نظرم از بین یک میلیون دانشجوی ارشد و دکتری ۵۰ هزار مقاله می‌تواند به راحتی تولید شود اما در حال حاضر ۵۰ هزار مساله را حل می‌کنیم که نمی‌دانیم برای چه کسی است و چه دردی را از کشور دوا می‌کند. من با خیلی از دوستانم که حدود ۴۰۰ مقاله‌ای‌اس‌آی دارند و جزو یک درصد دانشمندان دنیا هستند، صحبت کردم و همین دغدغه را با آنها در میان گذاشتم. این مساله را باید حل کرد که مربوط به دانشگاه و نهادهای صنعت است و هم سیاست‌داران و هم برنامه‌ریزان این حوزه و هم نهادهایی که از دانش تولیدی استفاده می‌کنند و هم صاحبان تولیدکنندگان دانش باید همفکری کنند؛ اگر می‌خواهیم سند بیانیه گام دوم عملیاتی شود و گرنه مانند بسیاری از اسناد راهبردی دیگر روی کاغذ خواهد ماند.

آیا وزارت علوم هم‌راهی لازم را با این ایده و الگو خواهد داشت؟

اگر دانشگاه‌ها، اساتید و دانشجویان بخواهند و جامعه نیز مطالبه کند، مسئولان هم به این سمت و سو کشیده می‌شوند. یک‌دهه همین الان هم این مباحث را رتقیب می‌کنند و موضع می‌گیرند، شاید از سر دلسوزی دغدغه‌های دیگری دارند که در حل مساله فسادهایی ایجاد شود که ما می‌گوییم الان هم فساد به اندازه کافی در طول مقاله هست. وقتی در میدان انقلاب تهران مقاله فروخته می‌شود یعنی اینکه مقاله توسط یک دانشمند تولید نشده که این امر مقاله‌فروشی را به دنبال دارد؛ البته بحث گسترده و پیچیده‌ای است.

جزئیات خودروی برقی جدید «هوندا» منتشر شد

شرکت خودروسازی هوندا جزئیات بیشتری از خودروی برقی مدل Honda E خود منتشر کرده است. به گزارش ایسنا، اوایل سال جاری میلادی بود که شرکت خودروسازی هوندا از یک ماشین برقی کوچک و شگفت‌انگیز به نام «هوندا ای» رونمایی کرد. از ویژگی‌های منحصربه‌فرد این خودرو می‌توان به استفاده از دوربین به جای آینه‌بغل اشاره کرد. این دوربین‌ها دقیقا در جای آینه‌بغل قرار می‌گیرند. همچنین در داخل خودرو و در دو طرف داشبورد، یک صفحه‌نمایشگر ۶ اینچی تعبیه شده است. در صفحه‌نمایشگر داخلی خودرو هم قابلیتی وجود دارد که میزان نور را به‌طور خودکار تنظیم می‌کند. هوندا اعلام کرده قدرت موتور از طریق چرخ‌های عقبی به خودرو تحویل داده خواهد شد و ویژگی‌های چهار چرخ خودرو و نیز به نحوی است که رانندگی را راحت‌تر می‌کند. باتری در مرکز خودرو و زیر کف تعبیه شده است. این به این معناست که مرکز گرانش پایین خواهد بود و وزن خودرو میان قسمت جلو و پشت توزیع خواهد شد. پس به این ترتیب ثبات و کشش بهتری به خودرو داده می‌شود. باتری لیتیومی ۳۵/۵ کیلووات بر ساعت با Honda E با استفاده از شارژر سریع CCS2 DC شارژ خواهد شد. بنابراین عملیات شارژ، سریع خواهد بود و باتری در عرض ۳۰ دقیقه، ۸۰ درصد شارژ می‌شود.

کمک ماهواره‌ها به بهبود واکنش در برابر زلزله

پژوهشگران دانشگاه آیووا ایالات متحده آمریکا گزارش دادند داده‌های جمع‌آوری شده توسط ماهواره‌های در حال گردش به دور زمین می‌توانند اطلاعات زیادی در مورد زمین‌لرزه‌های مخرب ارائه دهند. به گزارش ایسنا، پژوهشگران دانشگاه آیووا با همکاری سازمان زمین‌شناسی آمریکا طی این مطالعه داده‌های ماهواره‌ای از چندین زلزله اخیر را مورد بررسی قرار دادند. محققان دانشگاه آیووا و سازمان زمین‌شناسی ایالات متحده دریافت‌اند داده‌های جمع‌آوری شده از ماهواره‌های در حال گردش به دور زمین می‌توانند اطلاعات دقیقی‌تری را در مورد زلزله‌های بزرگ ارائه دهند. تصاویر ماهواره‌ای اطلاعات دقیقی در مورد مکان وقوع زمین‌لرزه، میزان تغییر شکل سطح زمین و اینکه چه تعداد افراد در نزدیکی محل وقوع زلزله سکونت دارند در اختیار دانشمندان قرار می‌دهند. این اطلاعات سپس با مجموعه‌ای از راهنمایی‌های عملیاتی تحت‌مدیریت مرکز ملی اطلاعات زلزله (USNG) که در اختیار تصمیم‌گیرندگان، عملیات جست‌وجو و نجات و سایر گروه‌ها قرار می‌گیرد، ترکیب می‌شود. کار پژوهشگران به این صورت است که تصاویر رادار یا تداخل‌سنجی از یک زلزله را پردازش می‌کنند. سپس با بررسی این تصاویر به تأثیرات مخرب ناشی از زلزله پی می‌برند. ابزاری که برای تداخل امواج به کار می‌رود داخل سنخ نامیده می‌شود.



امکان هک کردن تمام آیفون‌ها و آپیدها

یک شرکت امنیتی مدعی شده هک کردن و نفوذ به تمامی آیفون‌ها و آپیدهایی که از سیستم‌عامل آی‌اواس ۱۲/۳ به قبل استفاده می‌کنند، ممکن است. به گزارش مهر، شرکت صهیونیستی Cellebrite که قبلا قفل آیفون رضوان فاروق، مظنون ماجرای تیراندازی سن برناردینو آمریکا را به درخواست پلیس این کشور باز کرده بود، مدعی است نسخه جدیدی از ابزار خود موسوم به UFED Premium طراحی و آماده استفاده کرده است. شرکت صهیونیستی مذکور مدعی شده UFED Premium تنها راه برای نبره‌های قضایی و پلیس در سراسر جهان به‌منظور بازکردن قفل آیفون و آپید است تا از این طریق اطلاعات آنها تخلیه شود. این ابزار برای جاسوسی از گوشی‌های اندرویدی و سرقت اطلاعات آنها نیز قابل استفاده است. UFED Premium برای تخلیه داده‌های آیفون‌ها و آپیدهای مجهز به نسخه ۷ سیستم‌عامل iOS تا نسخه ۱۲/۳ آن قابل استفاده است. از طریق این ابزار می‌توان به تمامی برنامه‌های ثالث نصب شده روی آیفون و آپید دسترسی یافت، چت‌های افراد را مطالعه کرد، ایمیل‌ها و فایل‌های ضمیمه افراد را بازگرداری و حتی به محتویات پاک شده نیز دسترسی پیدا کرد.



در قمر مشتری نمک طعام وجود دارد

تحقیقات دانشمندان بیانگر آن است که روی سطح قمر اروپا نمک طعام یا کلریدسدم وجود دارد. به گزارش مهر، هرچند اروپا (قمر مشتری) فاصله زیادی از زمین دارد اما همانند آن حاوی موادی مانند کلریدسدم یا همان نمک طعام است. یک طیف‌سنج قمر فرمز در فضاپیماي Galileo پوسته سیاره را بررسی کرد و علاوه بر یخ نمک‌های سولفات منیزیم را کشف کرد که مشابه نمک‌های Epsom است. محققان تصور می‌کردند ترکیبات پوسته این قمر مشابه موادی است که در اقیانوس‌ها وجود دارد اما رصدخانه W. M. Keck در هاوایی اطلاعات جدید و با کیفیت طیف‌سنجی بهتر از این قمر فراهم کرده که نشان می‌دهد نمک موجود در آن سولفات منیزیم نیست. یکی از دانشمندان در آزمایشگاه JPL ناسا نمونه نمک اقیانوس زمین را تحت‌اشعه‌ها بررسی کرد تا موادی که در قمر اروپا وجود دارد را شبیه‌سازی کند. در این آزمایش رنگ نمک دریا تغییر کرد و هنگام طیف‌سنجی نوری زرد به نظر می‌رسید. کلرید سدیم شبیه جوهر نارمژی روی سطح قمر اروپاست. قبل از تاباندن اشعه‌ها نمی‌توان وجود آن را تایید کرد اما پس از آن رنگ زرد نمایان می‌شود.