

جان لیوینگستون، استاد تاریخ دانشگاه ویلیام پترسون در گفت‌وگو با «وقایع تفاقیه»:

مدال مریم میرزاخانی متعجبم نکرد

محمد معماریان دبیر دیدگاه
تاریخ طلایه‌داران علم دنیا بودند اما از حوالی

نیمه هزاره دوم میلادی به‌تدریج جای خود را به غربی‌ها دادند. درباره تاریخ درخشان دستاوردهای علمی مسلمانان در آن «عصر طلایی» بسیار گفته شده است. اما تحلیل روند تاریخی عقب ماندن مسلمانان کمتر به بحث جدی گذاشته شده است و بحث که به روند تاریخی معاصر نقش آفرینی کشورهای مسلمان در علم دنیا می‌رسد. ادبیات موجود باز هم از جهت نگاه عمقی تاریخی کم‌مقدارتر می‌شوند. جان لیوینگستون، استاد دانشکده تاریخ دانشگاه ویلیام پترسون در ایالات متحده. یک روایت تاریخی مفصل از این فرآیند را در مجموعه‌ای دو جلدی تارک دیدہ است. جلد اول آن با عنوان «اوچ‌گیری علم در اسلام و غرب» به تحلیل عصر طلایی تلاش علمی مسلمانان و اندکی پس از آن می‌پردازد و جلد دومش با عنوان «در سایه‌های افتخارات گذشته: جهاد برای علم مدرن در جوامع اسلامی» ۲۶ بهمن‌ماه امسال توسط انتشارات معتبر Routledge منتشر شد به روندهای معاصر می‌پردازد. برای آگاهی از نگاه تاریخی او، تقاضای گفت‌وگو کردم که لیوینگستون به‌رغم حال نامساعد خود پذیرفت و پاسخ سوالاتم را از طریق ایمیل داد. متن گفت‌وگو با او را در ادامه می‌خوانید.

نیال فرگوسن، استاد سابق دانشگاه هاروارد در کتاب «تمدن: غرب و مابقی» می‌گوید که سقوط فکری مسلمانان از حوالی سال ۱۵۰۰ میلادی آغاز شد. شما پیشی گرفتن غرب از دنیای اسلام را چطور رصد می‌کنید؟

مسلمانان پس از سال ۱۵۰۰ میلادی از اوچ شکوه فکری سقوط نکردند، آنها به سنت‌های خود در ریاضی و نجوم و همچنین فلسفه طبیعی ارسطویی پایبند ماندند. به‌واقع خانواده‌ای از تمدن‌ها بود که در آن قلمروهای اسلامی و غرب مسیحی از زمان ظهور اسلام سرپایا به هم وابسته بودند چنان‌که ردیای متون وحیانی یهودی-مسیحی را می‌شد در قرآن یافت و سپس مسلمانان اقدام به ترجمه، جذب و بسط فلسفه یونانی و علم هلنی کردند که البته ضرب‌بانهایی از ریاضی و نجوم فارسی و هندی هم به آن افزوده شد. پایبندی مسلمانان به سنت علمی‌شان هم مشکلی نداشت تا زمانی که نیروهای بیرونی وضع آن خانواده تمدن را آشفته نکرده بودند.

پس سقوط چه زمانی اتفاق افتاد؟
سقوط زمانی رخ داد که غرب سرمایه‌دار متجاوز و توسعه‌طلب وارد شد و حباب را ترکانند. آنجا بود که مسلمانان فهمیدند یک تمدن رقیب چقدر از آنها پیشی گرفته است. تمدنی که برای هزار سال فرودست خود قلمداد می‌کردند. آن تلقی مسلمانان بی‌جا نبود، اگر که بازه مابین قرون هشتم و پانزدهم را معیار بگیریم، یا حتی اگر قرن شانزدهم را با مقایسه توانایی نظامی غرب و عثمانی معیار بگیریم.

علت این عقب‌ماندگی چه بود؟
آن عقب‌ماندگی یا اگر اسمش را سقوط بگذاریم، به‌خاطر آن حس برتری بی‌چون‌وچرای بود که متفکران و نخبگان اجتماعی مسلمان نسبت به خودشان داشتند و باور دینی‌شان هم آن حس را بسیار تقویت می‌کرد. حتی وقتی شواهد پیشرفت غربی‌ها آشکار شد متفکران مسلمان در نفاق از منافع و مواضع خود از پذیرش این شواهد سر باز زدند و وفاداری به دین و سنت را سپری برای نفاق از تقلید در برابر نوآوری کردند. به‌طور خلاصه، اعتمادبه‌نفس بی‌جا، یک دیوار ذهنی ساخته بود که نمی‌گذاشت مسلمانان به نوردست بنگرند و ببینند در سوی دیگر دنیا چه رخ می‌دهد.

بالاخره که این دیوار فرو ریخت؟
خب، ورود غرب به مناطق مسلمان‌نشین بسیار ظریف بود؛ بست‌های مبادلاتی، توافقات تجاری امتیازات کاپیتولاسیونی مستعمرسازی در سواحل اقیانوس. به‌خاطر همین طرافت، وقتی مسلمانان فهمیدند که حاکمان‌شان با رفتار غیرمستولانه خود چه چیزی از دست داده‌اند پنجه‌های استعمار غرب چنان تا مغز استخوان فرو رفته بود که دیگر نمی‌شد آن را درآورد.

در تاریخ علم ایران، شکست‌های فاجعه‌بار یکی از پادشاهان قاجار از روسیه و بعد سفرهای دیویدشاه دیگر قاجار جرعه تلاش برای کسب علم را زد. در سایر جوامع مسلمان چطور بود؟

مثل ماجرای قاجار، عثمانی‌ها هم با شکست نظامی بود که دیگر نتوانستند چشم بر این واقعیت ببندند که رقیب غربی بر آنها پیشی گرفته است؛ آن‌هم رقیبی که سلاطین عثمان و جان‌نثارهایش قبلاً تا «دانوب» و وین به زانو درآورده بودند. در قرن هفدهم که دیگر خبری از آن فتوحات شکفت‌انگیزی نبود که ممالک غربی را یکجا



میرزاخانی از بزرگان علم ایران است که مدال دریافت کرده است.

ژاپنی، مشکل چندانی در غلبه بر مدافعان سنت نداشتند.
هم‌اکنون با مفهوم یا پدیده‌ای هم با عنوان «علم اسلامی» مواجهیم، ریشه آن چیست؟
تفسیرشکل تفسیر علمی به «علم اسلامی» عمدتاً پس از جنگ سال ۱۹۶۷ بود که ایدئولوژی پُرباد ملی‌گرای، ترقی‌خواهی و سوسیالیسم عربی را با خاک یکی کرد و مهم‌ترین نماد سیاسی‌اش «جمال عبدالناصر» را نابود. با مرگ عبدالناصر خلائی در مرکز جهت‌گیری سیاسی و ایدئولوژیک عربی ایجاد شد.
شکست تحقیرآمیز در جنگ ۶روزه و ضربه‌ای که به ایمان رهبران و دکتترین‌های جعلی‌شان وارد شد موجب اوج‌گیری جنبش‌هایی شد که باورهای‌شان بنا به ادعای هواداران‌شان در اسلام سنتی، در شریعت و قرآن، ریشه داشت و روش‌های خشونت‌آمیزشان صرفاً بازآفرینی نسخه‌ای از «جهاد» بود به موازات اوج‌گیری جنبش‌های اسلام‌گرا که می‌خواستند شاکله‌ای انقلابی برای دولت براساس شریعت بنا کنند. نویسندگانی ظهور کردند که هر چیز غربی را (از جمله آنچه آنها «علم غربی» می‌نامیدند) می‌کردند.

به ادعای آنها، علم حقیقی باید از منش اسلام گرفته می‌شد؛ یک «علم اسلامی»، یک علم اصیل که هم‌نوا با روح مسلمانان بود. یک علم اخلاق‌مند که در قرآن و حدیث نهفته و منتظر بود تا از طریق درک عمیق آیات قرآن کشف شود. به عقیده آنها، معنای آیات رمزآلود و آیاتی که به پدیده‌های طبیعی اشاره می‌کردند راه را برای تلویح یک علم حقیقی با مبنای اخلاقیات اسلامی می‌گشودند، علمی که در باور به خدا به‌عنوان جهان‌آفرین ریشه داشت. هواداران این ادعای عجیب، برای آن شواهدی جمع‌بندی می‌آوردند، مثلاً می‌گفتند جن که در قرآن مطرح شده بود، جرقه‌های انرژی بود که اگر به چنگ می‌آمد می‌توانست موتورهای صنعت را بدون هزینه به گردش درآورد.

علت روی آوردن به این ایده‌ها چه بود؟

به اعتقاد من این‌گونه ایده‌های بی‌منا از علم اسلامی، حاصل تااملات روحی و روانی بود که شکست و بی‌چارگی ناشی از نو چیز بر آنها تحمیل می‌کرد؛ یکی امپریالیسم غربی (که اسرائیل هم یکی از نتایجش بود) و دیگری سرکوب توسط حکومت‌های هولناک و درندخو و فاسد.

یعنی این پدیده فقط مختص جوامعی است که شکست‌های بدي را تجربه کرده‌اند؟

به‌گمانم، ماجرا به همین سانگی هم نیست. یکی از بزرگ‌ترین مراکز که علم اسلامی و کنگره‌ها و نشریات پرهزینه‌اش را تأمین مالی و ترویج می‌کند، عربستان سعودی است. یعنی همان کشوری که از چنگ امپریالیسم غربی و رفت و در هیچ جنگی شکست نخورد اما باین‌حال، حامی یک سنت حدیثی مبتنی بر روایت خودش از اسلام ناب است که ریشه‌هایش به ابن‌حنبل، ابن‌تیمیه، ابن‌جوزی و محمد ابن عبدالوهاب برمی‌گردد. گویا همین سنت کافی بود تا برخی سعودی‌های صاحب‌منصب و ثروتمند را متقاعد کند که علم اسلامی، همان علم خداست. پاکستان یکی دیگر از مراکز بود که حمایت مشتاقانه از علم اسلامی داشت و ترکیه نیز همین‌طور. لذا فقط عرب‌های شکست‌خورده نبودند که دنبال این ایده ملال‌انگیز رفتند که علم ریشه‌دار در آسمان برتر از آن چیزی است که مابقی دنیا علم قلمداد می‌کند.

آیا می‌شود معنای مقبولی از «علم اسلامی» در نظر داشت؟
می‌شود منطق شکل‌دهی یک علم اسلامی را فهمید که بخواهد جلوی کاربردهای ویرانگر علم را بگیرد، یعنی یک‌جور اخلاقیات که در آن استفاده‌های فنی از علم چنان هدایت می‌شوند که بشر را از شر حرکات ویرانگر و آشفته‌ذهن‌حاکمانی مثل «ترامپ» نجات دهد. اما آن ایده علم اسلامی پایش را از این فراتر می‌گذارد و خود را یگانه علم حقیقی می‌داند.

درباره «مریم میرزاخانی» که تصویرش روی جلد کتاب‌تان هم آمده است، بحثی در ایران درگرفت؛ عده‌ای می‌گفتند او یک استثنای فکری و نبیانه نشانه جدی پیشرفت علمی ایران حساب شود و دیگران می‌گفتند نونگ قله کوهیخ است، نظر شما چیست؟

هر نایب‌غای به نوبه خود استثنا است. اما در تاریخ طولانی علم ایران مریم میرزاخانی استثنا نیست، نقش‌آفرینی ایرانی‌ها در علوم مسلمانان در دوران عباسی و پس از آن (دوره‌های سامانی، سلجوقی، مغول، تیموری) نیازی به توضیح ندارد. قبول دارم که یکی از معماهای پیچیده در مسئله پویایی فکری ایرانیان، رکود ایران در قرن نوزدهم است. یعنی زمانی که عثمانی‌ها و مصری‌ها سعی می‌کردند علم مدرن را وارد فرهنگ مسلمانان کنند، این مسئله مورخان علم را درگیر خود کرده است. اما در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ میلادی پژوهش علمی به‌ویژه در حوزه زیست‌شناسی و پزشکی جهش کرد و متوقف هم نشد. این روند چنان بود که در پایان اولین دهه قرن بیستم، موسسه نماییه علمی «رویترز-تامپسون»، ایران را از لحاظ پرجا‌ع‌ترین مقالات علمی در رده ملت‌های غربی قرار داد؛ البته در حوالی انتهای جدول پراجا‌ع‌ترین‌ها ولی باز هم ایران از لحاظ کمی و کیفی

درس گرفتند و خودشان را وفق دادند و در قالب جمهوری دوام یافتند. مدتی به نظر می‌آمد این جمهوری یک سیستم دموکراتیک خوب با اقتصاد روبه‌رشد و آینده درخشان علمی دارد که می‌تواند الگوی سایر کشورهای مسلمان شود تا اینکه «اروغان» برون‌نگری را کنار گذاشت و دیکتاتوری را پیش گرفت.

به نظر می‌رسد که در بین همه نظریه‌های علمی غربی، مشکل‌آفرین‌ترین نمونه برای مسلمانان، نظریه تکامل (داروین) بوده است. رد آشنایی مسلمانان با این نظریه را کجا باید دنبال کرد؟

مسیحیان سوری و لبنانی در بیروت در اواخر دهه ۱۸۲۰ میلادی در دو مجله جدید «الجنان» و «المقتطف»، داروین را به جامعه مسلمانان معرفی کردند. مسیحیان بیروت بخشی از جامعه «تبشیری» آمریکا بودند که کالج پروتستان سوری را در سال ۱۸۸۶ بنیان گذاشتند، که نیم‌قرن بعد نامش به دانشگاه آمریکایی بیروت تغییر کرد. مسیحیان در ترویج نظریه داروین، مشکلات زیادی داشتند. مسیحیان غرب نیز همین‌طور؛ البته این نظریه در اروپای غربی پیش از مرگ داروین در سال ۱۸۸۲ پذیرفته شد اما در ایالات‌متحده هنوز هم نوسوم مردم آن را قبول ندارند چون در فهم تحت‌اللفظی از متون وحیانی مانده‌اند.

به گمانم این نظریه برای مسیحیان بیشتر از مسلمانان مشکل ایجاد کرد.
بله؛ دروازه‌های قرآن برای علم بازترند چون اشاره‌های متعددی به طبیعت دارد و مسلمانان هم این نظریه را به راحتی پذیرفتند اما تکامل انسانی را قبول نکردند. در نیمه قرن بیستم، مسلمان‌ها تکامل انسان را هم پذیرفتند اما دست هایتگر خدا را هم در آن کنجاندند که هادی همه‌چیزهای نیاست. این موضع حتی برای دانشمندان هم مقبول است به شرط آنکه دین‌شان بر کل علمی‌شان اثر نگذارد و تعدادی از دانشمندان مذهبی در ایالات‌متحده نیز چنین می‌کنند. در دهه ۱۹۹۰، آن مفسران مسلمان قرآن که دل به علم هم داده بودند تلاش زیادی کردند که نشان دهند قرآن تکامل انسان را می‌پذیرد.

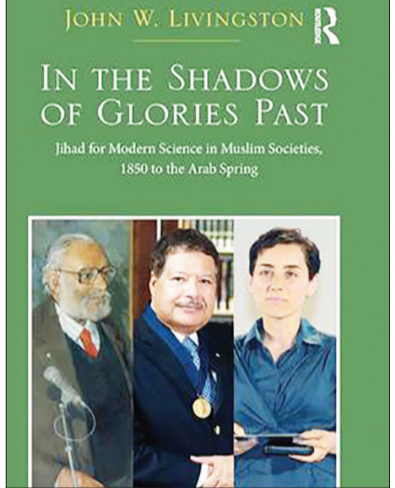
در نسبت علم و وحی، یک رویکرد وفق‌گرا هست که می‌خواهد این دو را پیوند بدهد، ریشه آن به کجا برمی‌گردد؟
ریشه‌های تفسیر علمی قرآن در ایام مدرن به قرن نوزدهم برمی‌گردد؛ البته اصل این ماجرا قدیمی‌تر است و به قرن یازدهم میلادی می‌رسد. ابوحامد غزالی (متوفای ۱۱۱۱ میلادی)، الهی‌دان و تحلیلگر انتقادی بزرگ علم و فلسفه، کتابی پیرامون فلسفه طبیعی و آن آیاتی از قرآن نوشت که به آن فلسفه مرتبط بود و شرح می‌داند.
چرا این مفسران چنین تلاشی می‌کردند؟
در ایام مدرن آن نویسندگانی که به قرآن توسل می‌کردند تا نشان دهند که با علم موافق است، سعی داشتند مشروعیت دینی برای علم فراهم کنند تا علما و پیروان‌شان و عموم مردم را متقاعد سازند که دلیلی برای ترس یا مخالفت با کشفیات مدرن علم وجود ندارد. آنها می‌گفتند که همه این کشفیات، خواه صریح یا استعاری در قرآن هست. این مفسران و هواداران‌شان تلاش می‌کردند علم را به‌عنوان یک حوزه‌ای که از تایید دینی برخوردار است، وارد فرهنگ کنند.

چقدر موفق شدند؟
آنها هم با مقاومت دینی و هم با مقاومت فرهنگی روبه‌رو شدند چون این علم جدید از جانب غرب می‌آمد. همان غرب معاند و خطرناک. همان دشمن هزارساله؛ گرفتن چیزی از دشمن دست‌کمی از هم‌خواهی با او و خیانت فرهنگی و دینی نداشت. این عاملی بود که علم‌پذیری در جوامع مسلمان را دشوارتر از ژاپن، هند، چین یا آسیای جنوب‌شرقی می‌کرد. مثلاً علم‌بوستان

در رده برترین مقالات علمی در ژورنال‌های برجسته بین‌المللی بود.
یعنی انتظار پدیده میرزاخانی می‌رفت؟
در سال ۲۰۰۹ که فصل مربوط به علم در جوامع معاصر مسلمان را می‌نوشتم، پیش‌بینی کردم که مسلمان بعدی برنده نوبل پس از «محمد عبدالسلام» پاکستانی و «احمد زویل» مصری ایرانی خواهد بود. وقتی باخبر شدم که یک زن ایرانی جایزه «فیلدز» در رشته ریاضی را برده که معادل نوبل است، بسیار خوشحال شدم. مدتی بعد هم خبر فوت زوهنگام او رسید که غم‌انگیز بود. دستاورد او شادم می‌کرد اما غافلگیرم نمی‌کرد. خب شاید یلقدری هم غافلگیر شدم که این جایزه در ریاضی بود، نه در بیوشیمی یا سلول‌های بنیادی که ایرانی‌ها مقالات درجه‌اول تولید می‌کردند و در زمره پیش‌تازان دنیا بودند.

لاجرم انتهای این بحث به فرار مغزها می‌رسد که مزیتی ساختاری برای کشورهای توسعه‌یافته‌تر ایجاد می‌کند، برای مقابله با آن باید چه کرد؟

در بحث فرار مغزها، فقط یک راه برای مقابله با آن هست: تأمین مالی سخاوتمندانه دانشگاه‌ها، دانشکده‌های علمی و موسسات علمی چنان‌که بهترین تجهیزات در اختیار پژوهشگران قرار بگیرد و دانشمندان آزادانه به همایش‌های مختلف بروند. اگر تسهیلات و بودجه و آزادی کار علمی وجود داشته باشد، دانشمندان دلیلی ندارد به خارج بروند مگر برای آنکه مقاله‌ای بدهند. در همایشی شرکت کند یا یکی دو سال در یک موسسه پژوهشی کار کند تا موقعیت حرفه‌ای‌اش در وطنش بهتر شود و اعتبار بین‌المللی کسب کند. من بیست سال در خاورمیانه زندگی کرده‌ام و هرگز یک بار همایشی ندیده‌ام که مایل به ترک وطنش باشد مگر آنکه بخواهد از فشارهای اقتصادی و اجتماعی و سیاسی بگریزد. در میان همین عوامل هم علت اصلی ترک وطن، دلایل اقتصادی و پیشرفت حرفه‌ای بوده است. سه نفر مسلمان خاورمیانه‌ای تاکنون بوده‌اند که دو تا بالاترین افتخار علمی دنیا یکی برترین جایزه در چارچوب ساختاری علم یعنی ریاضی را برده‌اند، اولی محمد عبدالسلام پاکستانی بود که در فیزیک نرات برنده جایزه نوبل شد. دومین نفری که نوبل برد، احمد زویل مصری در شیمی بود. سومی، نابغه مرحومه ایرانی مریم میرزاخانی در ریاضی بود. من در یکی از درس‌گفتارهای او در زمینه هندسه شرکت کرده بودم و با آنکه ریاضی پیشرفته را در دانشگاه گذرانده‌ام، تا سه روز مغزم سوت می‌کشید.



همه این سه مغز بزرگ از خاک خاورمیانه بودند که پر از استعداد است به شرط آنکه اجازه رشد بیابند. همه این سه نفر برای رشد مجبور به ترک آنجا شدند. اولی به «کمبریج» در انگلیس رفت، دومی به دانشگاه «پنسیلوانیا» در فیلادلفیا و سپس «کالتک» رفت. سومی به دانشگاه «استنفورد» در کالیفرنیا رفت. اگر نمی‌رفتند برنده هیچ چیزی نمی‌شدند. کتاب «سفر در زمان» احمد زویل را بخوانید تا ببینید دانشکده شیمی دانشگاه «اسکندریه» حتی برای دانشجویان کارشناسی هم چقدر خالی و عریان بود تا ببینید که چقدر دردمس کشید تا کارشناسی ارشد بگیرد؛ که چقدر از دست بوروکراسی دانشگاه اسکندریه زجر کشید و حتی پدتر از آن، از دست بوروکراسی دولت مصر، تا بتواند آنجا را ترک کند و بورسیه کاملی را بپذیرد که دانشگاه پنسیلوانیا به او داده بود. بورسیه‌ای که خانه و دفتر و پول اضافه به او می‌داد. اگر از هر یک از دانشگاه‌های هاروارد، کمبریج، آکسفورد، پنسیلوانیا، ام‌آی‌تی و کالتک سه‌تا ناگهان از زمین یا آسمان به خاورمیانه (همراه با پاکستان) می‌آمدند و بودجه آموزش و پژوهش‌شان دست‌نخورده می‌ماند، هیچ جای تعجبی نداشت که ظرف چند سال باغی از برندگان نوبل و فیلدز بروید. مثل گل‌هایی که پس از باران بهاری در کویر می‌رویند، به نظر من آزادی سیاسی بی‌تردید مطلوب است ولی مهم‌تر از آن، تأمین بودجه کافی و بورسیه‌های علمی و نهادسازی و آزادی سفر است که فرهنگ علمی را پرورش می‌دهد. همین‌که این فرهنگ شکوفا شود، حکومت مستبد هم رنگ می‌بازد، شاید به‌همین دلیل است که مستبدان دوست ندارند فرهنگ علمی پروبال بگیرد.