

## بیداری علمی جواد صالحی<sup>۱</sup>

### چکیده

در این نوشتار ابتدا حرکت کلان علمی کشور مورد بررسی قرار می‌گیرد. سپس با نگاهی دقیقتر به فرآیندهای مختلف در حرکت علمی کشور واژه‌های جدیدی مانند علم دفاعی، علم تهاجمی، بسیج علمی و بیداری علمی تعریف می‌گردند. سعی می‌شود از درون معانی این واژه‌ها دوره‌های پیشرفت علمی کشور مشخص و رده‌بندی گردد. نتیجه خواهیم گرفت که بیداری علمی به‌عنوان آخرین و مهمترین مرحله، در حلقه‌ی حرکت علمی کشور هنوز جای نگرفته است. فقدان حلقه‌ی حیاتی "بیداری علمی" در حرکت کلان علمی کشور موجب فراز و نشیب‌ها و سردرگمی (بی‌ثباتی) روند علمی در جامعه دانشگاهی، فرهیختگان و صنعتی کشور شده است. در پایان با جراحی ساختار کلان علمی کشور و فرآیند تصمیم‌گیری، نقاط قوت و بیش از آن نقاط ضعف را شناسایی نموده و پیشنهادات اولیه را جهت رفع این مشکلات ارائه خواهد کرد، به امید آنکه پرچم "بیداری علمی" در کشور هر چه زودتر به اهتزاز در آید.

**واژگان کلیدی:** بیداری علمی، بسیج علمی، علم دفاعی، علم تهاجمی، پیشرفت علمی

### ۱- مقدمه

حرکت علمی کشور بعد از پیروزی انقلاب اسلامی دستخوش فراز و نشیب‌های متعددی بوده است. البته بررسی دقیق این فرازونشیب‌ها نیاز مبرم به مطالعه اعداد و ارقام و آمارهای گوناگون دارد. ولی شاید قبل از بررسی اعداد و ارقام، نگاه اجمالی به حرکت علمی کشور، جهت حرکت علم در کشور را بهتر و شفاف‌تر به نمایش بگذارد. در کل می‌توان حرکت علمی کشور را به سه مرحله تقسیم نمود. در مرحله اول که بعد از پیروزی انقلاب اسلامی و در دوران جنگ تحمیلی واقع است تمرکز بر ایجاد امکانات و گسترش فضای آموزشی در دانشگاه‌ها برای تربیت مهندسين، مدیران، بازرگانان، پزشکان و غیره . . . می‌باشد. همچنین دانشگاه‌های دولتی برای تکمیل کادر هیئت علمی خود با کمک وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری (عتف) دانشجویان کثیری را در قالب بورسیه به خارج از کشور جهت دوره‌های دکتری اعزام می‌کنند. نقطه عطف مرحله اول حرکت علمی کشور اعطای مجوزهای متعدد برای تأسیس دانشگاه آزاد اسلامی و دانشگاه علمی کاربردی است. مرحله دوم حرکت علمی کشور در اواخر دهه ۷۰ و اوایل دهه ۸۰ هجری شمسی رخ می‌دهد. حرکت دوم نگاه به فعالیت علمی دانشگاه‌ها را به سوی پژوهش همراه با آموزش و شکل‌گیری تحصیلات تکمیلی سوق می‌دهد. از میان دلایل چندگانه حرکت علمی کشور در این مرحله، دو علت، نسبت به دیگر علل، از ویژگی‌های خاص برخوردارند. اول نیاز واقعی و جدی کشور به آموزش‌های پیشرفته، که در تحصیلات تکمیلی شکل می‌گیرد و دوم فرهنگ مدرک‌گرایی، که در سطح جامعه علمی کشور فراگیر شده بود. مرحله سوم حرکت علمی، با برخورداری از موفقیت‌های قابل‌تحمین در مراحل اول و دوم، بیش از هر موقع دیگر، به سمت ارتقاء پژوهش در کشور، قدم بر می‌دارد. در این مرحله، که نشانه‌های آن از سال‌های ۸۱ و ۸۲ رخ می‌

نماید، کشور عزیزمان به نحوی شگفت انگیز و حیرت آور ظرفیت های بی کران علمی خود را کشف می کند. به ویژه، شکوفایی استعداد های نهفته هیات علمی و کارشناسان دانشگاه ها و مراکز پژوهشی و ظهور استعدادهای بالقوه جوان و مستعد پژوهشی، فضای علمی کشور را بیش از هر زمان دیگر پویا و پرنشاط می سازد. احترام و اهمیت به فضای علمی کشور از طریق برگزاری کنفرانس های علمی داخلی و بین المللی، اهدای جوایز علمی کشوری و بین المللی به عالمان و نخبگان کشور، ارتقاء منزلت و شان دانشمندان و پژوهشگران در جامعه، سرمایه گذاری و گسترش فضای آزمایشگاهی و پژوهشی برای تربیت دانشجویان دکتری، تشویق و ایجاد انگیزه برای نشر مقالات علمی در مجلات معتبر جهانی، تعدادی از محرک های اصلی و نوین حرکت علمی کشور در سومین مرحله می باشند.

حرکت سوم علم در کشور نیز منجر به دست آوردهای عدیده و حیرت انگیز در سطح منطقه و جهان گردیده است. برای مثال می توان به کسب رتبه های بالا (نخست یا دوم) در انتشار مقالات ISI در منطقه، کسب رتبه اول رشد علمی در منطقه و جهان، کسب رتبه بسیار خوب در کیفیت مقالات (تعداد ارجاعات)، فراوانی تعداد فارغ التحصیلان دوره دکتری در اکثر رشته ها بخصوص مهندسی، ایجاد انگیزه برای ادامه تحصیل جوانان در دوره های دکتری در کشور، ورود متخصصین دانشگاهی و فارغ التحصیلان دوره های دکتری به صنعت و بدنه مدیریت دولت، که باعث تعامل هرچه بیشتر دانشگاه و صنعت خواهد شد، اشاره نمود. کامیابی ها و پیشرفت های فوق بازخورد مثبت برنامه های توسعه پنج ساله کشور در فرآیند برنامه ریزی و بودجه بندی و حمایت دولت ها از مقوله علم در کشور را می نمایاند. انگیزه دولت ها در تخصیص بودجه های متعدد پژوهشی قابل توجه می شود و به منظور شتاب بخشی هرچه بیشتر حرکت سوم، به ابتکارهای جسورانه و نقش آفرین ایجاد مراکز حمایتی از پژوهش مانند صندوق حمایت از پژوهشگران (بنیاد علم کشور)، معاونت علمی ریاست جمهوری، بنیاد نخبگان، تاسیس قطب های علمی آدر دانشگاه های معتبر کشور، سرمایه گذاری ویژه برای تقویت و گسترش نهضت علمی در زمینه های علوم آینده مانند نانو، دارو، فضا (ماهواره و موشک های پرتاب کننده آن)، انرژی هسته ای، سلولهای بنیادی، مراکز تفکرات اسلامی و قرآنی و غیره دست می زنند.

## ۲- واژه شناسی تکامل رویکرد های حرکت علمی در کشور

رویکرد حرکت های علمی کشور را می توان بطور خلاصه و با استفاده از واژه های جدید به ترتیب ذیل دسته بندی و رده بندی نمود:

الف- رویکرد سنتی و ایستای علمی یا علم دفاعی: آموزش و یادگیری از تولیدات علمی دیگران از طریق کتب آموزشی به نحوی که مدرس قدمی فراتر از آن آموزه ها بر نمی دارد. علم دفاعی شرط لازم هر جامعه تحصیل کرده است، ولی هیچ استقلال و توازن قدرت و ثروت بین جامعه تولید کننده علم و جامعه مصرف کننده علم ایجاد نمی کند. این نوع حرکت، "علم دفاعی" است زیرا از طریق آموزش دست آوردهای علمی دیگران جامعه خود را نسبت به مسیر و استراتژی علمی آنان آشنا می کند تا از حرکت های غافلگیرانه، چه نظامی و چه غیر نظامی، حتی المقدور جلوگیری کند. بنای دانشگاه ها و مراکز علمی به عنوان "موسسات آموزش محور"، ترویج چنین رویکردی است. حرکت اول علم در کشور از نوع علم دفاعی تلقی می شود.

ب- رویکرد تحول گرا و پویای علمی یا علم تهاجمی: این رویکرد نیز بر پایه آموزش بنا می‌شود اما با این هدف که آموزش بتواند هرچه سریعتر دانش را در مرزهای علم ناشناخته و نوین پژوهش قرار دهد، آنگونه که پژوهشگر با بهره گیری از دانش خود به میادین ناشناخته و نوین علم هجوم برد و در تسخیر قسمتی یا تمامی آن نقش داشته باشد. علم تهاجمی، علمی است ثروت زا و موتور محرک برای رسیدن به قدرت اجتماعی و نظامی در سطح جهان می باشد. ماهیت و ذات علم در "علم تهاجمی" است. بنای دانشگاه‌ها و مراکز علمی به عنوان "مؤسسات پژوهش محور"، ترویج علم تهاجمی است. حرکت دوم علم و آغاز حرکت سوم از نوع علم تهاجمی تلقی می‌شود.

ج- بسیج علمی: این حرکت به معنی ایجاد امکانات استثنایی در محدود زمینه‌های علمی با انگیزه رسیدن به قله های رفیع علم و خودنمایی علمی در زمینه‌های مورد نظر و خاص در سطح جهان می‌باشد. بسیج علمی در عمل کوتاه کردن مسیر برای رسیدن به مقاصد علمی، سیاسی و اجتماعی می‌باشد. از آنجائیکه هزینه این حرکت علمی بسیار بالا است، نمی‌توان از این روش برای اشاعه ی علم در همه سطوح نمود. برنامه‌های حمایتی و مستقیم دولت از انرژی هسته‌ای، فن‌آوری نانو، سلولهای بنیادی، ساخت و پرتاب ماهواره‌های کوچک، تولید داروهای پیشرفته و ... نمونه‌هایی از بسیج علمی هستند.

انتخاب این دسته از پروژه ها که از حمایت ویژه دولت وقت برخوردار است، عمدتاً حال و هوای سیاسی اجتماعی دارد. مثالهای متعددی موجود است که حتی در کشورهای پیشرفته از این نوع روش "بسیج علمی" استفاده می‌شده و می‌شود، تا کشور خود را در جایگاه ویژه قرار دهد. مهمترین مثال آن در آمریکا در جنگ جهانی دوم تحت عنوان پروژه Manhattan برای ساخت بمب اتمی است و یا برنامه‌های علمی و صنعتی اتحاد جماهیر شوروی تحت سلطه استالین، در سطح کلان کشوری عمدتاً فقط از این دسته حرکت‌های علمی در صنعت نظامی و هوافضا قرار می‌گرفت.

مزایای بسیج علمی می‌تواند در حالت‌های خاص بسیار بالا و ارزشمند باشد، ولی برنامه‌ریزی کلان علمی کشور از این طریق لزوماً آن کشور را در زمره سردمداران "علم مرز شکن" قرار نمی‌دهد. بسیج علمی که با نظر خاص و مقاصد خاص تعریف می‌شود فقط به یک دسته از دانشمندان و فن‌آوران می‌رسد و لزوماً باعث ایجاد جریان و اشاعه علم به معنای کلان خود در سطح جامعه نمی‌انجامد. حرف آخر اینکه بسیج علمی از حرکت های ویژه مختلف شکل می‌گیرد اما یک فرهنگ فراگیر علمی نیست.

د- بیداری علمی: بیداری علمی به این معنا است که حرکت علمی در کشور در تمامی ابعادش در جامعه طوری رسوخ کرده است که فکر، روح و روان، رفتار و منش جامعه به "علمی بودن و علمی فکر کردن" شدیداً معتقد و وابسته می‌باشد. بر این اساس قوانین مدنی، فرهنگی و فرآیند تمدن سازی بر پایه‌ی روحیه علمی آن جامعه شکل می‌گیرد. بیداری علمی یعنی تسخیر کردن ساختار فکری و روحی، و اینکه تصمیم گیری بر مبنای علمی است.

همانطور که حرکت‌های اسلامی با بیداری اسلامی بسیار متفاوت می‌باشند، حرکت‌های علمی مانند بسیج علمی، علم تهاجمی و علم دفاعی با بیداری علمی بسیار متفاوت است. بسیج علمی، علم تهاجمی و علم دفاعی شروط لازم یک جامعه علمی است، ولی لزوماً شرط کافی نمی‌باشند. خلا شرط کافی توسط بیداری علمی پر می‌شود. بیداری علمی حرکت بنیادین برای رساندن جامعه در سطوح و درجات بالای علمی به صورت خود جوش است.

از بعد فرهنگی که مهمترین بعد بیداری علمی است، طرز تفکرهای نوین باید جایگزین تفکرهای پوسیده و ناکارآمد بشوند. مثلاً تاریخ علم این گونه به ما می‌آموزد که کشفیات و دستاوردهای علمی فقط با آزادی فکر و شکستن موانع سنتی و برنامه ریزی و دور اندیشی به دست می‌آید. نکته مهم در این است که تفکر را باید آزاد گذاشت، به قوانین عینی و قابل مشاهده علمی احترام گذاشت، و نه این که خود را اغماضانه در افکار خوش خیالانه، فرسوده و خرافات فرو بریم.

از بعد ساختار علمی، یک جامعه‌ی بیدار علمی تصمیمات علمی کشور را از طریق یک نهاد مرکزی مانند وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری (عتف) نمی‌گیرد. بلکه قدرت تصمیم‌گیری علمی در دست مراکز متعددی است که توسط عالمان رهبری می‌شوند. موسسات و مراکز تحت قدرتهای سیاسی مانند دولت، به صرف وابستگی به سلاطین عده‌ای خاص، می‌توانند روند علمی کشور را به بی‌راهه کشانند و آن را ابتر نمایند. به رغم تمامی تلاش‌ها و فعالیت‌های سازنده در جهت توسعه علمی کشور، هنوز نشان‌های معناداری حاکی از وجود "بیداری علمی" در سطح جامعه مشاهده نمی‌شود.

### ۳- علائم کلی فقدان بیداری علمی در کشور

با شناخت بیداری علمی، در این بخش، نشانه‌های عدم تحقق بیداری علمی در کشور را بیان کرده تا بتوان بر مبنای آن راهکارهای رسیدن به بیداری علمی را مشخص نمود. این علائم عبارتند از:

#### • ضعف سیاست‌گذاری روند علمی

مهمترین نشان بر فقدان بیداری علمی در کشور، در فرایند سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری در روند علمی کشور مشاهده می‌شود. ساختار کلان در سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری علم کشور از عتف نشأت می‌گیرد. از آنجائیکه وزیر محترم وزارتخانه شخصیتی عمدتاً سیاسی و حزبی است، در نتیجه در برنامه‌ریزی‌های کلان علمی از سلاطین حزبی-سیاسی خود برخوردار است. برای مثال اگر وزیری عقیده‌ای به پژوهش به معنای واقعی‌اش نداشته باشد می‌تواند به راحتی مسیر آن را تغییر دهد.

یک نگاه اجمالی به عملکرد این وزارتخانه بعد از پیروزی انقلاب اسلامی نشانگر تغییر جهت‌های قابل توجه و ضد و نقیض در هر چهار سال در سیاست‌گذاری و روند علمی کشور بوده است. یک وزیر به چاپ مقالات علمی در سطح بین‌المللی عقیده دارد و وزیری دیگر با اکراه به آن می‌نگرد. یک وزیر با افکار اساتید دانشگاه خود را هماهنگ می‌کند و وزیری دیگر لزوماً این روش را نمی‌پسندد. یک وزیر به فضای باز علمی و فعالیت‌های علمی بین‌المللی عقیده دارد و وزیری دیگر کاملاً با آن مخالف است. یک وزیر با رقابتی کردن دانشگاه‌ها نسبت به یکدیگر شدیداً اعتقاد دارد ولی وزیری دیگر با یکسان و یکدست بودن آنها عقیده دارد و غیره. این فراز و نشیب‌ها و ضد و نقیض‌ها هر چهار سال یک بار با تغییر دولت به اوج خود می‌رسد. لذا، اولین مرکز در ایجاد اعوجاج و تحریف در مسیر علمی استادان و فرهیختگان کشور وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری (عتف) است.

#### • فرآیند انتخاب روسای دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی کشور

شان، احترام و افتخار یک دانشگاه و یا یک موسسه پژوهشی کاملاً وابسته به اعضای علمی، کیفیت و کمیت تولیدات علمی از قبیل مقالات مرجع، کشفیات، اختراعات، ابتکارها و به خصوص کیفیت تدریس و آموزش آن می‌باشد. این دست‌آوردها و افتخارات دانشگاه در یک فضای پر نشاط علمی، آزاد و رقابتی (از نوع

سالمش) به دست می‌آید. لذا رکن اصلی دانشگاه که ریاست آن می‌باشد از جایگاه بسیار حساسی برخوردار است.

چگونگی انتخاب ریاست دانشگاه یکی از فرایندهای عمده در بیداری علمی است. در یک فضای بیدار علمی ریاست دانشگاه می‌بایست مورد احترام و مقبولیت اعضای علمی آن قرار گیرد. ولی از آنجائیکه در فرآیند انتخاب ریاست دانشگاه در کشور از طریق انتصابات سیاسی و حزبی وزیر وقت وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری انجام می‌گیرد، باعث ایجاد فضای نا آرام و دور از شان دانشگاهیان می‌شود. یک نگاه اجمالی به دوره‌های ریاست دانشگاه‌های معتبر جهان بطور میانگین حدود ۷ سال است، در حالیکه در ایران به طور متوسط حدود ۳ سال می‌باشد. امروزه در جهان فرآیند انتخاب ریاست دانشگاه از طریق هیئت امنا و کمیته‌های مربوطه‌ی آن دانشگاه انجام می‌گیرد. حتی در بعضی موارد ریاست دانشگاه از افراد ذیصلاح خارج از دانشگاه انتخاب می‌شود. این فرآیند در ایران توسط عتف و وزیر مربوطه آن صورت می‌گیرد در حالیکه در یک جامعه‌ی آگاه و بیدار علمی سیاستمداران، حزب‌ها، سازمانها و غیره نه اینکه مجوز ندارند بلکه به خود اجازه دخالت در فرآیند عزل و نصب‌های ریاست دانشگاه نمی‌دهند. لذا به ضرر قاطع می‌توان گفت که مسئله فوق یکی از مخربترین عوامل برای فضای علمی دانشگاه‌ها است.

به همین ترتیب عزل و نصب‌های مراکز معتبر تحقیقاتی و پژوهشی کشور سلیقه‌ای، سیاسی و حزبی است. حتی شواهد زیادی موجود است که اکثر روسا خود هیچ وقت محقق و یا پژوهشگر نبوده‌اند و حتی از درجات علمی بالایی برخوردار نیستند. دوره‌های این افراد بیشتر از یک سال تا دو سال طول نمی‌کشد. بنابراین با این عزل و نصب‌ها، سیاست‌های تحقیقاتی و پژوهشی این مراکز همواره دست خوش تغییرات فراوان و بعضاً متناقض می‌شود که دست‌آوردی جز بی‌ثباتی و تفرق در سیر تحقیقاتی و پژوهشی کشور ندارد.

یک مرکز پژوهشی می‌بایست چشم انداز پژوهشی خود را هر پنج سال و یا ده سال یک بار بازنگری کند تا اینکه پژوهشگران آن مراکز از روند فکری پایداری برخوردار باشند تا بتوانند پژوهش‌های بنیادین و در بعضی مواقع جاودان از خود باقی بگذارند. فقدان بیداری علمی در این نوع مراکز بسیار نمایان است. برای مثال روسای بی‌کفایت، برخوردار اداری به فضای پژوهشی، بی‌ثباتی سیر پژوهشی و نبود چشم انداز پژوهشی در اکثر این مراکز نمودهایی از این غفلت علمی است. با یک نگاه اجمالی به خروجی‌های این دسته از مراکز پژوهشی علیرغم در اختیار داشتن بودجه‌های کلان پژوهشی، شاهد هیچ نوع دست‌آورد قابل توجه و ماندگار نخواهیم بود، و این یک نمونه بارز بر پایمال کردن بیت المال می‌باشد.

● نقش کم رنگ عالمان در روند تصمیم‌گیری حرکت علمی کشور

فقدان بیداری علمی در جامعه به مراکز قدرت، به خصوص قدرت‌های سیاسی، مجوز حذف عالمان را در روند سیاست گذاری علم در کشور را به طور تبعیض آمیز و حق به جانب ارائه داده است. نسبت به سلیقه و حال و هوای روز، مراکز قدرت از عالمان استفاده نموده و قبل از حلقه‌ی مهم و کلیدی فرآیند تصمیم‌گیری، به طور دلخواه، حذف می‌کنند. این نوع رفتار و نگاه به عالمان به عنوان عناصر چندبار مصرف و نه به عنوان عناصر کلیدی و موثر برای رساندن جامعه‌ی علمی کشور به قله‌های رفیع علم، ریشه در عدم تعریف و فقدان جایگاه قدرت عالمان در مقایسه با مراکز قدرت موجود در کشور می‌باشد.

عالمان کشور از نظر ساختار قدرت شهروندان درجه دو محسوب می‌شوند. اولین و شاید کلیدی ترین جرقه برای آغاز حرکت "بیداری علمی" در جامعه تعریف و تاسیس یک مرکز قدرت برای عالمان است. مرکز قدرت عالمان می‌بایست مستقل، به‌ویژه از عتف، و هم ردیف مراکز قدرت دیگر موجود در کشور باشد.

● فقدان بودجه‌های مناسب پژوهشی در کشور

فقدان بودجه‌های مناسب پژوهشی در کشور و کم اهمیت دادن اثرات آن در روند علمی کشور یکی دیگر از معضلات عمده‌ی حرکت علمی کشور است. شایان ذکر است آن مقدار بودجه پژوهشی که از طرف دولت و مراکز دیگر تعریف و تخصیص داده می‌شود، همواره در دست مدیران غیر متخصص قرار می‌گیرد. در نتیجه محققین و پژوهشگران برای دریافت بودجه‌ی لازم جهت پیشبرد اهداف پژوهشی خود، بایستی با مدیران غیر متخصص و نا آشنا با فضای پژوهشی که بودجه‌ی پژوهشی را به عنوان ابزار قدرت خود می‌دانند، تعامل نمایند. این نوع تعامل که غالباً به تقابل بین دانشمندان و پژوهشگران با مدیران غیر متخصص دولتی منجر می‌گردد از دو منظر ضربه‌ی شدیدی به روند حرکت علمی کشور می‌زند. ضربه‌ی اول صدمه به شان و منزلت شخصیت‌های علمی کشور است که این خود بعد فرهنگی نیز دارد. از نظر فرهنگی ارزش افراد دانشمند جامعه با این نوع تقابلها کاملاً پایین آمده و آنها به عنوان یک گروه ویژه و مهم در جامعه تلقی نمی‌شوند. دومین ضربه، قطع آنی بودجه‌ها در حین انجام پژوهش است که پژوهش را ابرتر می‌نماید. اگر بیداری علمی در کشور رواج می‌داشت آنگاه عالمان علم کشور، که عموماً از درجات بسیار بالای علمی برخوردار هستند، هرگز مجبور به دوندگی و تلاش‌های طاقت فرسا برای دریافت بودجه‌های اندک پژوهشی و تعامل با مدیران غیر متخصص نبودند.

#### ۴- توصیه‌هایی در جهت تحقق بیداری علمی

توصیه‌هایی جهت تحقق بیداری علمی در کشور به شرح زیر ارائه می‌شود.

الف- تاسیس یک مرکز قدرت برای عالمان و نخبگان، مستقل از عتف و هم ردیف با مراکز قدرت دیگر .  
ب- ایجاد بیش از بیست ستاد علمی در رشته‌های متفاوت علوم، فناوری، اقتصاد و علوم انسانی، زیر نظر عالمان و دانشمندان. شامل :

کشاورزی، زیست و بیوشیمی، شیمی، پزشکی بالینی، علوم کامپیوتر، محیط زیست و تغییرات اقلیمی، اقتصاد و بازرگانی، مهندسی، زمین‌شناسی، سیستم‌های ایمنی شناسی پزشکی، علوم مواد، ریاضیات، میکروبیولوژی، ژنتیک و علوم ملوکولی، علوم عصبی، داروسازی، فیزیک، علوم نباتات و حیات وحش، روان‌پزشکی و روان‌کاوی، علوم اجتماعی و انسانی، علوم فضایی طبق دسته بندی سایت هریک از این ستادها موظف در تدوین سند بالادستی با نگاه دراز مدت برای رسیدن به اهداف بزرگ علمی باشد .

الف- بازنگری بر فرایند انتخاب روسای دانشگاه‌ها به خصوص دانشگاه‌های برتر .

ب- بازنگری بر فرایند انتخاب ریاست‌های مراکز علمی، پژوهش و حمایتی علمی

ج- حمایت از فرهنگ و بیداری علمی در رسانه‌های کشور، به نحوی که سرمایه‌های سینمایی و بصری در تشویق به نوشتن فیلم نامه‌های مدرن و جذاب در حرکت علمی کشور که مخاطب اصلی آنان جوانان کشور باشند، بشود .

د- حمایت فزاینده از نشر مجلات علمی مردمی مانند دانشمند .

ه- تقویت فرهنگستان‌های کشور

و- حمایت از اساتید و متخصصان در تصنیف کتب پژوهشی - آموزشی از دست آوردهای علمی خود .  
ز- ساماندهی به فرآیند مهاجرپذیری غیرایرانی‌های فرهیخته و عالم برای سکونت و فعالیتهای علمی در کشور.

### نتیجه‌گیری

ایران عزیزمان در طی ۳۰ سال اخیر (بعد از پیروزی انقلاب اسلامی) گام‌های مهم و اثر بخشی در پیشرفت و گسترش علم برداشته است که باعث مباحثات و سربلندی کشورمان در جهان گردیده است. رشد فزاینده علم در کشور آن چنان بوده است که کشورهای پیشرفته با نگرانی به این ترقی چشمگیر می‌نگرند. لذا شرایط کشور امروزه تا حدی اوج گرفته است که فرآیندهای تعریف شده در روند سیاست گذاری حرکت علمی نسبت به گذشته باید بطور ریشه‌ای و بنیادین بازنگری شود. این بازنگریها نه فقط بایستی در چارچوب سندهای مرسوم برنامه‌های پنج ساله باشد که جداول نیازهای علمی کشور را ترسیم می‌کند؛ بلکه می‌بایستی سیاستگذاری حرکت علمی را به حلقه‌های بالاتر از حلقه جداول نیاز علم در کشور سوق دهد.

در این گزارش چهار حلقه‌ی حرکت علمی، حلقه علم دفاعی، حلقه علم تهاجمی، حلقه بسیج علمی و حلقه بیداری علمی شناسایی و معرفی شده‌اند. حلقه‌های علم دفاعی، علم تهاجمی و بسیج علمی کم و بیش بطور ضمنی در حرکت علمی کشور، در دو دهه اخیر قرار گرفته است. حلقه‌ی نهایی، بیداری علمی، که حلقه‌ی سرنوشت‌ساز و حیاتی در شکل‌دهی جایگاه علمی کشورمان در نقش آفرینی در فرآیند تکامل تمدن نوین در حال شکل گرفتن که مبتنی بر علم نوین می‌باشد، هنوز نمودی از نمو آن در حرکت علمی کشور مشاهده نمی‌شود.

بیداری علمی که نگاهی است آگاهانه به علم و عالم، به معنای تغییر بنیادین در علم و اهمیت و اولویت آن در ذهن و روح و روان تک تک افراد در جامعه می‌باشد، منجر به ارتقای زیربنایی در متقن نمودن قوانین مدنی، ساختار حکومتی و سیاسی و مفاهیم فرهنگ نوین، متجدد می‌گردد. در صورت فراگیری بیداری علمی در کشور می‌توان نوید یک جامعه ایرانی پویا و با نشاط، ثروتمند، قدرتمند و با اقتدار و فرهنگی بالنده و آمیخته از معنویت و خرد که سهم به سزایی در سوق دادن جامعه به سمت عدالت و خوشبختی خواهد داشت، را داد. نیروی عظیم موج بیداری علمی قابلیت ایجاد بستر برای رشد و نمو دانشمندان ایرانی با ظرفیت، نهادن ستونهای نوین علمی در علم معاصر و آینده را در جهان نیز دارد. این نوشتار بیانگر نگاهی اولیه و اجمالی در تعریف و درک بیداری علمی می‌باشد. لذا نگاه عمیق‌تر و جامعه‌تر بر بیداری علمی و آثار آن در آینده کشور می‌تواند مبین هرچه بیشتر و اهمیت آن در مقتدر و مدرنیزه کردن ایران می‌باشد.

### فهرست مراجع

جواد صالحی، مصاحبه، "راه بسیج علمی از بیداری علمی می‌گذرد." روزنامه جام جم، ۱۹ دی ۱۳۹۰، صفحه ۷.  
جواد صالحی، مصاحبه، "ایران به بیداری علمی نیاز دارد." روزنامه جام جم، ۲۳ بهمن ۱۳۹۱، صفحه ۷.  
بیانات رهبر معظم انقلاب در دیدار جمع زیادی از کارگزاران و مسؤولان نظام، میهمانان خارجی (۱۳۷۸/۴/۱۰). ...  
ایشان پیشرفت کاروان علم، دانش، تمدن و معرفت دنیای امروز را مرهون وجود با برکت رسول گرامی اسلامی دانستند و فرمودند: "مورخین و انسانهای منصف پذیرفته اند که پیدایش بیداری علمی از دنیای اسلام آغاز شد

و دانش و تفکرات بشری، حقوق و آزادی انسان و مساوات و برادری، هدیه های این انسان والا برای نسلهای مختلف بشری بوده است"....

#### ضمیمه

##### ● استاد علم چیست و عالم کیست؟

علم مرز مشترک بین خالق و مخلوق است و خالق هنر خلقتش را به مخلوق از طریق علم به نمایش می گذارد. در نتیجه علم از جنس الهی است و در مالکیت کسی نمی تواند قرار گیرد. همچون الکترونها وقتی که به حرکت در می آیند از خود امواج الکترومغناطیسی ساطع می کنند وقتی که یک عالم جرقه ی فکری می زند آن فکر مثل امواج ساطع می شود و به دیگر عالمان و انسانها می رسد.

اما خالق هنر و رموز خلقتش را به آسانی در دست مخلوقش قرار نمی دهد. برای بدست آوردن علم باید زحمت کشید. علم از جنس نمایان و رام نیست که هرکسی از کنارش رد شود خودش را نشان دهد، بلکه علم از جنس پنهان و نامحرم است که نیاز به محرمیت در برابر عاشقش دارد. عاشق کیست؟ عاشق آن عالم دانشمند است. علم پنهان - خود را فقط در برابر عشق واقعی خود حجاب را رها می کند و خود را محرم آن عاشق خون دل خورده می کند.

یک عالم دانشمند با علمش خلوت می کند، باهم دوست می شوند، دعوا می کنند، از دست یکدیگر عصبانی می شوند و باهم غذا می خورند، دلتنگ یکدیگر می شوند و نهایتاً یک عالم دانشمند با علمش به حالت خلسه فرو می رود. نتیجه می گیریم رابطه عمیقی بین علم و عالم و عشق می باشد.

##### ● استاد پژوهش چیست؟

پژوهش فرایند و ابزار تسخیر علم است. هرچند پژوهش ذاتاً و ماهیتاً تهاجمی است ولی از آنجائیکه پژوهش به معنای واقعی یعنی دسترسی به رموز خلقت و خالق آن است، در نتیجه عمل پژوهش مقدس بوده و تا سرحد الوهیت قابل تقدیس می باشد.

##### ● استاد راجع به نشر مقاله چه می گویند؟

نشر مقاله پژوهشی به معنای درج کنه و گوهر تفکرات یک عالم می باشد. در نتیجه مقالات یک دانشمند انعکاس گر شخصیت جویای آن دانشمند است. هر چقدر این حقیقت جویایی عمیق تر باشد از ارزش بیشتری برخوردار خواهد بود.

##### ● استاد کتاب خوب را چگونه تعریف می کنید؟

یک کتاب خوب باید تبیان و مبین ایده های نوین و تاثیر گذار عصر خود باشد. این چنین کتابها حاصل چندین سال از فعالیتهای پژوهشی تحقیقات مولف یا مولفین آن بدست می آید.

##### ● یک استاد خوب کیست؟

یک استاد خوب استادی است که از علم بدیع و به روز و تاثیرگذار مهجور نمی ماند و در عمل او خود باید موجد، مبتدع و آفریننده علم روز و تاثیر گذار باشد. تبحر در علم بدیع و مرز شکن در کنه فرهنگ ایرانیان بوده است. در نتیجه انتظار می رود که سرای ما ایران در جهان پیشتاز باشد و در فرایند تکامل تمدن در حال شکل گرفتن بشریت نقش به سزایی داشته باشد.

##### ● استاد دانشجوی خوب کیست؟



دانشجوی خوب کسی است که از طریق توغل و ممارست ممتاز می شود. ضریب هوشی برای او نقش حاشیه ای را بازی می کند.

کلام آخر:

دانشجویان عزیز ایرانی ما با اهتمام و کوشش مضاعف به نتایج بسیار دست پیدا می کنند و این خود دستمایه و سرمایه فرهنگ ایرانی است که می باید آن را پاس داریم.