



نقش دانشگاه‌ها در ترویج علم

دکتر اکرم قدیمی

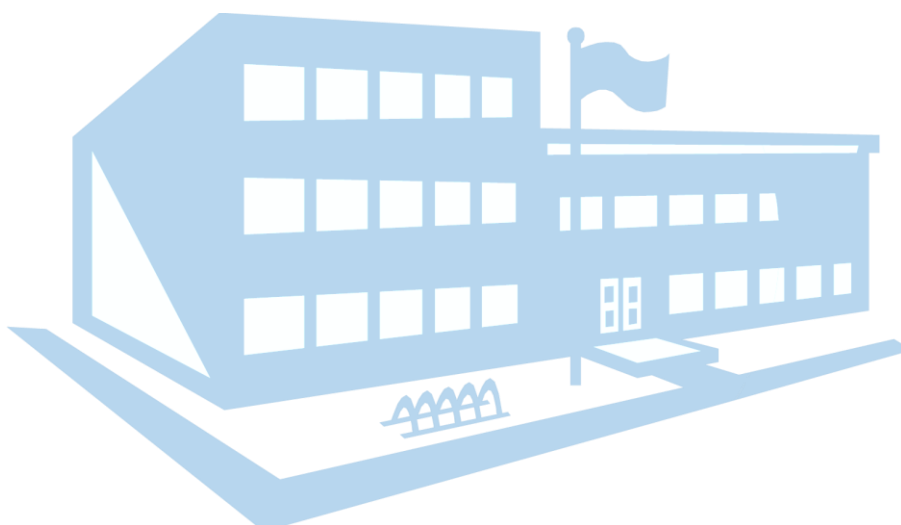
عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور

۱۲ تیرماه ۱۳۹۷

شماره هفتم

معاونت پژوهشی

تهیه و تنظیم: پدیده پری دری



در حوزه ترویج علم دانشگاهها می‌توانند بسیار موثر باشند؛ به طور بالقوه نقش زیادی دارند که البته هنوز بالفعل نشده است. ترویج علم تلاش بر انعکاس اندیشه‌های علمی به روشی که همه افراد بتوانند مفاهیم اساسی یک علم را درک کنند، فهم عامه را از علم، ترویج علم می‌دانند. ترویج علم تلاش در راستای همگانی کردن علم، گسترش اندیشه و تفکر علمی و اینکه نهایتاً به فرهنگ تبدیل شود و این علم در زندگی روزمره افراد اثراتش را داشته باشد. حتی ارتباط علم و جامعه هم می‌تواند در قالب ترویج علم طرح شود، هدفی که در واقع در ترویج علم هست اینکه درک مردم از علم را افزایش دهد، حالا این افزایش به چه چیزی منجر شود؟ اینکه در زندگی روزمره شان آثارش را ببینند و در نهایت هدف اصلی ترویج علم بهبود و رفاه زندگی انسانهاست.

تاریخچه ترویج علم

موضوع ترویج علم سابقه طولانی در سطح جهان دارد، اگر بخواهیم این سابقه را نگاه کنیم، به قرن هفدهم برمی‌گردیم، که در قرن هفدهم تا قرن بیستم بیشتر فعالیت‌های ترویج علم، فعالیت‌های موردی، پراکنده بوده است، اما از قرن بیستم تحولی در ترویج علم پیش می‌آید مخصوصاً در کشورهای غربی، که دهه هشتاد، دهه ای است که دولتها وارد عرصه ترویج علم می‌شوند، البته نه همه دولتها، چون هنوز به همه کشورها نرسیده است، بیشتر در کشورهای آمریکا و اروپا بوده یا حتی در بعضی کشورها مثل چین و هند می‌توانیم آثار ورود دولتها در عرصه ترویج علم را ببینیم، این ورودشان باعث می‌شود در واقع یک سری تحولات اساسی در ارتباط بین علم و جامعه پیش آید.

اگر نگاهی به کشور خود کنیم، خواهیم دید پنج برنامه توسعه تمام شده و قرار است برنامه ششم را داشته باشیم اما چیزی که وجود دارد و آنچه که باید وجود داشته باشد شکاف بین برنامه‌ها است؛ حتی در سطوح سیاست‌گذاری، در سطوح افراد جامعه. یعنی رفتارهایی که باید بر مبنای علم باشد ما شاهدش نیستیم، اصلاً در این برنامه‌ها حرفی از آن موضوع عمومی سازی یا در واقع ترویج علم دیده نشده، این مشکلات که بین آنچه که هست و آنچه که باید باشد تفاوت هست وجود دارد.

دکتر پایا عوامل تاثیرگذار در ترویج علم را حداقل ده عامل را مطرح می‌کنند؛ از آکادمی علمی گرفته تا نقش حتی شارلاتان‌هایی که در واقع در علم نقشی داشتند، زنان فرهیخته، نقش نشریات علمی، کتب درسی، و در واقع سیر خیلی مفصلی داشته است تا ترویج علم به قرن بیستم رسیده است.

از قرن هفدهم تا قرن بیستم ارتباط یک طرفه بوده است، یعنی علم از دانشمندان به جامعه وارد می‌شده است اما از قرن بیستم به بعد شاهد مشارکت مردم در علم هستیم، که مرحله پذیرش علم از سوی

عامه همان مرحله ای است که دانشمندان و انجمنهای علمی رکن اصلی آن بوده اند، در مرحله بعدی که مرحله درک عامه از علم است با شروع قرن بیستم آغاز می شود اما باز ارتباط یکسویه است.

تفاوت این مرحله با مرحله قبل این است که اندیشه های علمی، روش علمی، و روحیه علمی وارد عرصه ترویج علم می شود. در مرحله درک هم هنوز مردم در ترویج علم مشارکت نداشتند و ارتباط بین علم و جامعه ارتباط از بالا به پایین بود و این موثر در واقع ارکانش شکل گرفتند، مرحله درک عامه پیش زمینه ای شد برای مرحله مشارکت عامه در علم که این مرحله در حقیقت همان مرحله بسط و استمرار درک عامه از علم است که شکل نوینی از ترویج علم محسوب می شود. در اینجا مردم وارد عرصه ترویج علم می شوند، مردم از طریق اینکه می گویند ما مالیات می دهیم و باید بر تولیدات علمی و فناوری نظارت داشته باشیم. در اینجا شاهد گرایش رسانه های علمی و سرگرمی های فرهنگی به سوی ترویج علم می شویم، در اینجا است که ارتباط بین علم و جامعه ارتباط دو سویه می شود، حالا ما می خواهیم ببینیم در ایران وضعیت ما چگونه است؟ وضعیت ترویج علم در ایران به چه صورت است؟

ترویج علم در ایران از دهه چهل شمسی شروع می شود. همزمان با شروع به کار رادیو در ایران بحث ترویج علم شروع می شود. حال از چه طریق؟ از طریق سفر انسان به فضا که رادیو این برنامه را پوشش می دهد، بعد از آن نشریاتی را داریم مثل دانستنیها، مثل دانشمند، مثل کارهایی که در قرن هفدهم در غرب انجام می شده، که هر کس در حد توان خود فعالیت می کرده در ایران هم به آن صورت شروع می شود.

اما چیزی که ما هم اکنون نیز در آن مرحله ارتباط یکسویه هستیم، این است که هنوز آن ارتباطی که باید بین علم و جامعه یا مشارکت مردم در علم صورت بگیرد به وجود نیامده، این وضعیت را اگر ما از چند منظر نگاه کنیم، یکی از منظر اسناد بالا دستی؛ ما در پنج برنامه اصلی ردپایی از ترویج علم نداریم. فقط در برنامه ششم یک بند به موضوع مردمی سازی علم پرداخته شده است، که این وضعیت موجود است، اگر بخواهیم وضعیت مطلوب داشته باشیم باید برنامه داشته باشیم برای ترویج علم، استراتژی داشته باشیم، قانونگذاری داشته باشیم، و در برنامه هفتم تلاش بر این باشد که بخشی به ترویج علم اختصاص داده شود.

تعریف مفهوم ترویج علم

در رابطه با تعریف ترویج علم همانند سایر مفاهیم علوم اجتماعی اجماع وجود ندارد. حتی ابهام آن بیش از بقیه مفاهیم است و لازم است که یک اجماع و وفاقی در رابطه با این تعریف صورت بگیرد. از نظر اقتصادی هم وضعیت، وضعیت خوبی نیست، برای نیل به وضع مطلوب، پیشنهاد این است که یک ردیف

بودجه مربوط به کارهای ترویج علم پی‌شنهاد شود. از منظر الگو سازی، الگویی که در رابطه با ترویج علم باشد یک الگوی مشخص باشد، نداریم. از نظر مخاطبان، مخاطب‌های مشخصی در ترویج علم نمی‌بینیم، یکبار ممکن است دانش‌آموزان مخاطب باشند، یا گروه‌های دیگر... چون موضوع، موضوع گسترده‌ای در جامعه است، مخاطب‌ها، مخاطب‌های گوناگونی هستند و بحث ترویج علم با توجه به تخصصی شدن علوم، که مثلاً متخصص ریاضی، فیزیک نمی‌داند پس مخاطبان فقط بی‌سوادان و قشر خاصی نیستند، کل جامعه هستند، بنابراین باید بر اساس مخاطبان برای هر گروه باید برنامه خاصی تعریف شود. از حیث ابزارها، ابزارهایی که در حال حاضر در کشور ما به کار می‌رود، خیلی محدود هستند، اثربخشی‌شان کم است، نیاز هست با ابزارهای روز بازمینی شود. همچنین روشهایی که در حال استفاده هستیم، خیلی نظام‌مند نیست، خیلی نمی‌تواند به ترویج علم کمک کند.

از منظر صنعت فرهنگی، در این زمینه واقعاً ضعف زیاد است، ما هنوز نتوانستیم علم را به زبان ساده با استفاده از هنر، مثل انیمیشن یا چیزهای دیگر ساده سازی را برای مردم انجام دهیم. از نظر تمرکزگرایی مدیریتی، نیازمند یک برنامه ریزی هستیم، یک نظام متمرکزی داشته باشیم که بتوانیم برنامه ترویج علم به صورت هسته‌های مرکزی شکل بگیرد تا در کل کشور بتوانیم این موضوع را به سرانجام برسانیم. همچنین اسناد بالا دستی نقشه جامعه علمی کشور در راهبرد کلان شماره دو از بحث گفتمان سازی علم صحبت کرده است، مستقیماً کلمه ترویج علم در آن به کار نرفته است، گفتمان سازی علم است، برای افراد حوزه‌های مختلف، اساتید دانشگاه‌ها، معلمان، رسانه‌ها، بخش مذهبی و دینی است، ما راهبرد کلان شماره دو را بررسی کردیم و برای بخش‌های مختلف یک بسته برنامه تعیین کردیم، برای این بسته برنامه با اساتید مختلف مصاحبه کردیم، یک سری کارهای میدانی که داشتیم از نتایج آن در نقش دانشگاه که در ادامه خواهیم گفت به چه صورت است.

تحلیل وضعیت صورت گرفته بخش‌هایی از همان پروژه بسته آگاه سازی نقشه جامع راهبردی کلان شماره دو نقشه جامع است که وضعیتی که ما بر اساس همان سوات از نقاط قوت و ضعف و فرصت و تهدید داشتیم به سه حوزه تقسیم کردیم، یک حوزه زیر ساختها هست که این حوزه شامل بسترها، وجود آن بسترها و زمینه‌های لازمی که هست اما این بستر و زمینه ضعفش در این است که هنوز خیلی شناخت کافی وجود ندارد، بحث پیش زمینه‌های تاریخی هست مبنی بر علم آموزی و ترویج آن که این پیش زمینه‌ها لازم است برای نسل جوان گفته شود که هنوز ما در این زمینه مشکل داریم، بحث جوان بودن جامعه هست که این جوان بودن از یک لحاظ نقطه قوت است اما اگر ما برای آنها برنامه مناسبی با سنشان و علایقشان در حوزه ترویج نداشته باشیم به ضعف و تهدید می‌شود.

بحث دیگر همکاری نزدیک با سایر کشورها است که به خاطر مسائل حاشیه‌ای امکان ارتباط مناسب کم هست. بحث دیگر مزیت نسبی که در ترویج علم داریم در ایران هست اما ما این مزیت‌ها را استفاده

نمی‌کنیم، بهره‌مندی از تجربه متخصصان و محققان ایرانی خارج از کشور یا ترجمه متخصصان خارجی که ما از دستاورد آنها استفاده نمی‌کنیم.

یک وضعیت را بر اساس بحث آموزش و پژوهش ما تحلیل کردیم، اینجا باید برنامه‌های مختلف در حوزه ترویج علم وجود داشته باشد و بیشترین افراد را پوشش دهد اما متأسفانه ضعف ما است که مثل بیشتر چیزها کمیت را در نظر می‌گیریم که نیاز هست کیفیت را هم در نظر بگیریم. ما برنامه‌های موردی ترویج علم را داریم، در ترویج علم در ایران فعالیت صورت می‌گیرد، خیلی جاها کار انجام می‌دهند اما مسئله یا مشکل این است که ارتباط ساختارمند و مناسبی بین این نهادها نیست، هر کدام به عنوان یک شبکه یا جزیره جدا فعالیت میکنند، لازم است با یک برنامه مناسب همه فعالیت‌ها شناخته شود، شبکه‌ای ایجاد شود که نهادها از این جزیره‌ای بودن خارج شوند، حتی افراد از کارهای یکدیگر هم خبردار شوند، خیلی از جاها افراد از کارهای هم خبر ندارند این خود باعث به وجود آمدن یک سری مشکلات می‌شود.

یک بحث دیگر که باید در ترویج علم باید توجه کنیم این است که ما نمی‌توانیم یک نسخه واحد برای کل کشور بپیچیم، بحث‌های ترویج علم باید بر اساس مناطق مختلف مورد توجه قرار بگیرد، ممکن است نیازی که افراد در سیستان دارد با نیاز افراد در شمال کشور متفاوت باشد، بنابراین لازم است این برنامه، برنامه‌ای باشد با توجه به نیازهای بومی مختلف کشور. بحث دیگر ما نیروهای متخصص و ماهر داریم اما برای مسائل مرتبط با ترویج علم باید آموزش داده شوند که بتوانند موارد مناسب را آموزش بدهند. حرکت به سمت ساماندهی دیدگاه‌های نخبگان دانشگاهی باید داشته باشیم، تا حرکتی در کشور در این حوزه ایجاد شود، در واقع در زیر مجموعه سوم در سطح سیاستگذاری ما این وضعیت را تحلیل کردیم که تمایل هست به این موضوعات اما حرکتی صورت نگرفته است، برای اینکه ما این تمایل را به فعالیت تبدیل کنیم، ما پیشنهادی داشتیم که دو سال روی آن کار کرده بودیم، که سازمان مدیریت قبل آن را پذیرفت، ولی الان در وزارتخانه مخالف اضافه کردن ساختار می‌باشند، که فعلاً این کار متوقف شده است.

بحث حمایت‌های مالی از برنامه‌های ترویج علم، به خاطر اینکه بودجه مشخصی برای ترویج علم نداریم، خیلی جاها هم برنامه‌ای ندارند، اگر هم برنامه‌ای داشته باشند چون بودجه خاصی ندارند نمی‌توانیم شاهد فعالیت‌های خوبی باشیم. بحث دیگر در برنامه‌های توسعه باید به این موضوع توجه کرد که برنامه ریزی باید کلی باشد ولی برنامه بر اساس نیازهای مناطق تنظیم شود.

در ضرورت بحث ترویج علم شکی نیست، همه می‌دانند که این بحث یک مقوله خیلی مهم است در کل کشور، دانشگاهها و مراکز علمی در این زمینه می‌تواند نقش موثری داشته باشند، نقش اصلی تا الان ایجاد نشده است و چیزی که ما در کشور می‌بینیم فعالیتهای پراکنده با وجود گذشت پنجاه سال از ترویج علم، هنوز آن تجمیع که باید باشد نیست.

ترویج علم میتواند به کشورها کمک زیادی بکند، حتی می‌تواند از یک مرحله به مرحله توسعه سوق دهد، می‌تواند یک حالت جهشی ایجاد کند. حالا ما چرا بعد از پنجاه و خورده ای سال هنوز در جایگاه اول هستیم؟ به نظر من مشکل اصلی ما شاید دانشگاهها که باید در این زمینه نقش آفرین اصلی باشند در این زمینه نقش ندارند، نیاز هست دانشگاهها وارد عرصه شوند، مثلا ما هزارو دویست و نودو هفت قانون تاسیس دارالمعلمون و ... داشتیم، حالا صد سال گذشت، در زمانی که در سال ۱۲۹۷ مدرسه‌ها خصوصی بود، مدرسی که افراد خودشان تاسیس می‌کردند، ولی با همان قانون ۱۲۹۷ در عرض صد سال که هم سطح با سوادی بیشتر شده، حتی ما در این با سوادى نه فقط ابتدایی، دانشگاههایمان هم به حد وفور رسیده است که حتی الان صندلی خالی داریم دانشجو نداریم، در این زمینه آموزش خیلی مهم است، آن کسی که باید نقش اصلی را بازی کند خود دانشگاهها هستند که می‌توانند در این زمینه نقش آفرینی کنند.

تغییراتی که در علم و فناوری به ویژه فناوری های جدید صورت گرفته، خیلی کمک کرده است و حتی به ظهور کشورهای تازه صنعتی شده این زمینه کمک کرده و در آن سازگاری با تحولات جدید باعث شده است که بخشی از زندگی مردم شود، یعنی این تحولات جدید در علم و فناوری در زندگی مردم خیلی نفوذ کرده است، که شما امروزه در همه مناطق شهری، روستایی بیشتر از اینکه مردم در بازار حضور داشته باشند برای سازگاری با فناوری های جدید تلاش می‌کنند؛ یعنی آن شناخت و آگاهی به علم و فناوری خود یک سرمایه انسانی است که امکان دستیابی به بازده سرمایه گذاری برای عموم را فراهم می‌کند. یک نسل جدید، حتی در روستاها هم شاهد دانشگاه هستیم، همه تمایل دارند. این خود یک مقبولیت و پذیرشی است از طرف مردم، در برنامه ششم هم گفتیم اولین بار به اهمیت آن تاکید شده است.

در قانون برنامه سوم هم که قانون وزارت علوم در حوزه سیاستهای علمی هست در پنج محور تنظیم شده است. محور پژوهش و تولید، محور انتشار دانش، محور تبدیل دانش به فناوری، محور ترویج دانش و کاربرست دانش، در سه مرحله اول، وضعیت تقریبا بر اساس آنچه که در برنامه بوده انجام شده است، اما در

این دو مرحله یعنی ترویج دانش و کاربرست دانش هنوز جای کار بسیار است و فعالیتهایی که هست با آن فعالیتهایی که باید به تحقق این دو محور انجام شود هنوز عملی نشده است،

همانطور که گفتم سند چشم انداز که هدف این است که در سال ۱۴۰۴ ایران کشور توسعه یافته با جایگاه اول در منطقه شود و نقشه جامع هم این را عملی تاکید کرده، این موارد را داریم، یعنی اسنادی که بر این موضوع گفته شده است، اما این اسناد چقدر امکان عملی شدن دارد؟

اینکه چیزی نوشته شده، مکتوب با اینکه انجام بشود چه باید بکنیم؟ اینجا من از همان پژوهشی که خدمتان گفتم از بعضی بخش های آن استفاده کردم. از نظرات دانشگاهیان در گفتمان سازی ترویج علم استفاده کردیم، در چند بخش که چه نقشی می توانند داشته باشند، این دانشجویان و حتی اساتید بالقوه به عنوان مروج علم شناخته شوند، یعنی در هر خانواده ای یک دانشجو هست، این می تواند کمک کند تا افراد خانواده آنها هم درگیر شوند، یعنی به حجم دانشجویان دانشگاهها می توانند نقش داشته باشند در آموزش دانشجویان و این احساس نیاز و ضرورتش در دانشگاهها به وجود آمده است، دانشگاهها حامیان قوی اما مجریان خوبی نیستند، حالا اگر اینجا حامی هستند اما مجری خوب نیستند، ما می توانیم برای این حامیان خوب برنامه ای، بسته های برنامه ای آماده شود که تبدیل به مجریان خوبی هم بشوند، چون ظرفیت آن هست و امکان آن هم هست، و دانشگاهیان قابلیت این افزایش این فهم عمومی را دارند، می توانند مفاهیم علمی را ساده و آسان کنند، چون ترویج علم به عبارتی همان ساده سازی و آسان سازی علم است.

بحث دیگر ایجاد فرصتهای عمومی در کسب تحصیلات عمومی است که دانشگاه سبب این می شود، دانشگاهها می توانند نقششان را در ارتباط با جامعه ایفا کنند، دانشگاهیان ساده گویی و ساده نویسی را می توانند آموزش دهند، در این زمینه محدودیت هایی وجود دارد، یکی از محدودیتها این است که آشنایی دانشگاهیان در این زمینه کم است، و حتی برخی آن را مترادف ژورنالیست می دانند، محدودیت بعدی نظام مدیریتی مناسبی در حوزه ترویج علم در دانشگاهها نیست، دروس دانشگاهها بر اساس بازار کار تنظیم نمی شود.

این بحث که دروس بر اساس بازار کار نیست این یک واقعیت است، الان ما چه دانشگاههایمان، چه مدارسمان، فقط یک سری آموخته هایی را به دانش آموزان و دانشجویان آموزش می دهند، اما دانش آموز یا دانشجو خارج از آن مطالبی که آموزش دیده است هیچ کاری نمی تواند انجام دهد، فقط یک سری تئوری یاد گرفته است، یعنی باید شیوه آموزشی ما طوری شود که بتوانند از آموخته هایشان در جامعه استفاده کنند، فقط حفظیات، دانش آموزان مجبور هستند چند سال خود را حبس کنند تا در کنکور قبول شوند بعد از قبول شدن در دانشگاه هم همان چرخه است مانند مدرسه، به نظر می رسد که نیازمند این هستیم در شیوه های آموزشی مان چه در مدارس، چه در دانشگاهها تحولی ایجاد شود و آموزشهایمان

بر اساس نیازهای جامعه باشد، یکی از وظایف و مسئولیت های دانشگاهیان این است که بتوانند آنچه که آموخته اند را به جامعه منتقل کنند.

در سند راهبردی دانشگاهها هم یک مشکلی که الان شاید کل بدنه آموزش عالی با آن مواجه هستند در آن سند راهبردی، حالا چه از خود وزارت علوم و دانشگاهها، بحث ترویج علم بحثی نیست که یک بند خاصی داشته باشد و ملزم باشند در این زمینه فعالیتی صورت گیرد، اگر هم کاری انجام می شود، بیشتر کارهایی است که مورد علاقه دوستانی است که زحمت می کشند، بحث دیگر ساختار است که ما نیاز داریم در دانشگاهها ساختاری برای ترویج علم ایجاد شود و راهکارهایی که دانشگاهها دخیل شوند.

از دیدگاه اساتید یکی از راهها این است که نگاه سنتی به ترویج علم تغییر کند، بحث دیگر اینکه در دانشگاهها به ترویج علم توجه شود و پژوهش هایی در این حوزه انجام شود.

بحث دیگر منزلت بخشیدن به اقدامات ترویج علم در دانشگاهها و مراکز ترویج علمی کشور است. بحث دیگر تقبل ترویج است، باید از طریق رفتارها و کنش های اجتماعی اساتید و دانشگاهیان انجام شود، یعنی اگر دانشگاهیان رفتاری در رابطه با بحث های ترویجی انجام دهند اثر گذاری بیشتری خواهد داشت، و دانشگاهیان می توانند ترویج علم را با ساختارهای زندگی روزمره مردم پیوند بزنند و از علم برای حل مسئله استفاده کنند. باید یک ساختار همگن برای ارتباط دانشگاهیان با جامعه ایجاد شود.

بحث دیگر پیشنهاد برگزاری دوره های میان مدت برای فرهنگ سازی در عرصه ترویج علم است، پیشنهاد تاسیس انجمن دانشجویی ترویج علم، انجمنهای دانشجویی زیادی داریم ولی انجمنی که با این موضوع باشد، و ما بتوانیم از ظرفیت های دانشجویی کشور در این عرصه استفاده کنیم و بحث دیگر اختصاص یک بودجه مناسب برای ترویج علم، برای فعالیتهای ترویجی دانشگاهها باشد، نقشه فعالیتهای ترویجی در دانشگاهها ترسیم و تدوین شود و ایجاد یک گفتمان و درک مناسب از ترویج علم در دانشگاهها پیش بیاید.

ارتباط بین مدرسه و دانشگاه، یکی از این راهها می تواند بازدیدهای دانشگاهی باشد، ایجاد موزه های دانشگاهی، موزه های دانشگاهی می تواند به ارتباط با بدنه جامعه کمک کند، استفاده از حرکت رسانه ها، استفاده از ابزارهای غیر مستقیم مثل هنر، مثل مسابقات داستان نویسی و معرفی دانشمندان و افراد موفق، و بحثی که خیلی مهم است واقعا احساس نیاز به ترویج علم باید درونی شود و تعاملی بین دانشگاه و سایر مراجع قانونی و یک تعامل خوب باید پیش بیاید که بتواند به سرانجام برسد و اساتید تشویق شوند برای به دست آوردن بیان ساده، استفاده از مکانیزم های تشویقی...

ارتباط بین علم و جامعه، امروز یک ارتباط در حال تغییر است، علم و فناوری از جمله مثبت ترین نیروها برای تغییر تفکر انسانی هستند، تحقیقات و تبادلات علمی نقش خیلی مهمی را در ارتباطات و جهت گیری بر حل مشکلات فرهنگی و سیاسی بازی می کند، بی شک دانشگاهها در ایجاد این ارتباط مناسب نقش محوری دارند برای اینکه نقش دانشگاهها را در این موارد بررسی کنیم، به موارد زیر اشاره می کنیم؛

- تغییر جریانها و تحرکات جهانی و دانشمندان و چالشهای آن در جهان شمولی
- تغییر در ماهیت تخصصی ارتباطات علم و جامعه در چارچوب مدنی از طریق دانشگاهها و مراکز علمی
- توجه مناسب داشته باشیم به مفهوم ترویج علم در دانشگاهها و مراکز علمی کشور، چیزی که الان شاهد فقدانش هستیم
- ساختار نظام علمی کشور باید ترویج علم را به رسمیت بشناسد، که برای این زمینه باید ترویج علم در ساختار نظام علمی کشور جا پیدا کند
- بحث اینکه ما بیاییم و اسناد کلان ملی را بازخوانی کنیم، بر اساس نیازهای جامعه ترویج علم را جا دهیم
- بحثی که اینجا است، دانشگاههای ما خیلی کارها را انجام می دهند، یکی از افتخارات ما هم این است که در تولید علم فلان درجه را داریم ولی واقعا وقتی سطح جامعه را نگاه میکنیم می بینیم که علم از جامعه جدا است، حالا این همه مقالات آی اس آی این همه فعالیت ها واقعا اثرش در جامعه چیست؟ این اثرگذاری دیده نمی شود، به نظر من باید یک تغییری ایجاد بشود، فعالیتهایی که در واقع صورت میگیرد در راستای حل نیازهای جامعه باشد
- اساسنامه دانشگاه و مرکز علمی، چون تا این در اساسنامه نباشد، خیلی از فعالیتها امکان به سرانجام رسیدن را ندارند و این نیاز با بازبینی در اساسنامه است
- بحث دانشگاهها بر اساس مناطق فعالیت کنند، اینکه برنامه های ترویجی بر اساس مناطق باشد، اینجا دانشگاهها خیلی می توانند نقش داشته باشند، چون دانشگاه هر منطقه می تواند نیازهای آن منطقه را شناسایی کند و با شناسایی و ارتباط با مردم می تواند یک محفلی باشد برای اینکه مردم آن منطقه بدانند که اگر مسئله ای داشتند به دانشگاه مراجعه کنند، این کمک می کند که هم ترویج علم صورت گرفته و هم اهمیت دانشگاهها برای جامعه ملموس می شود
- بحث دیگر در رتبه بندی دانشگاهها، بیاییم فعالیتهای ترویجی را به عنوان یکی از شاخصها در نظر بگیریم، اگر به عنوان شاخص باشد مطمئنا دانشگاهها مثل شاخص های دیگر که تلاش کردند در

آن زمینه فعالیت‌شان را خیلی خوب انجام دهند در این زمینه هم اگر شاخصی با شد مطمئناً این اتفاق می‌افتد

- دوره‌های ضمن خدمت لازم است، یکسری دوره‌ها، یکسری کارگاههایی که در رابطه با موضوع هست برگزار شود
- از دانشجویان نخبه استفاده شود تا طرح ترویج علم خود را در مناطق محروم قرار دهند
- تعامل ساختارمندی بین دانشگاهها در سطح منطقه، استان و کشور پیش بیاید
- اولویت‌های پژوهشی ترویج علم بر اساس نیازهای منطقه نوشته شود
- انگیزه بخشی داشته باشیم برای اعضای هیات علمی، کارکنان، دانشجویان برای فعالیتهای موثر در ترویج علم، اینها همه کمک میکند که فعالیتهای ترویج علم مثل مویرگ به کل جامعه سرایت کند
- بحث دیگر که خیلی هم کار شده است، یک دفتر ارتباط با صنعت هم در آن است ولی واقعا ما آن ارتباطی که باید ارتباط ساختارمند و ارتباطی باشد که در راستای مسائل کشور باشد نداریم، این دفتر ارتباط با صنعت برای انعقاد قراردادهایی در راستای شناسایی و رفع نیازهای آن منطقه با محوریت دانشگاهها باشد یعنی دانشگاهها باشند که اصل آن ارتباط را ایجاد کنند، یک فضای آموزشی مختص آن مردم در دانشگاهها ایجاد شود به صورت رایگان، دانشگاهها درشان را به روی مردم باز کنند و مکانی باشد که مردم آنجا مراجعه کنند، این جا میتواند موزه‌هایی که در دانشگاهها هست باشد، میتواند کتابخانه باشد، اگر فضای جدید هم ندارد میشود از این ظرفیت‌های که موجود هست استفاده کنند تا آن ارتباط پیش بیاید
- در پذیرش اینکه دانشگاهها در این مسئله نقش خیلی کلیدی و مهمی دارند هیچ کس شکی نیست ولی در این زمینه ما نیازمند بازبینی در ساختارهای موجود وزارت علوم هستیم.