

علم، پژوهش و دانشگاه ایرانی در «دنیای قشنگ نو»

مسعود آراین نژاد
دانشگاه زنجان، گروه ریاضی
arian@znu.ac.ir

نامه علوم پایه شماره ۱۵، بهار و تابستان ۱۴۰۴

چکیده

گاهی نگاهی از آنسوی دیگر، تصویرهای متفاوتی را نشان می‌دهد که برای فهم و شناخت بهتر هر پدیده‌ای، یک فرصت تازه و مغتنم است. از این رو شاید برای بهتر دیدن و فهمیدن مسئله پیچیده‌ای چون «علم، پژوهش و دانشگاه» در ایران، بی‌مناسبت نباشد که گاهی هم از آنسوی همه فرض‌ها و مقبولیت‌های رایج به آنها نظر کنیم شاید که با پرسش‌ها و چالش‌هایی مواجه شویم که بازنایشی‌های متفاوتی را طلب کنند.

واژگان کلیدی: علم، پژوهش، دانشگاه، توسعه.

بسیاری از دیگر تازه‌واردها نمی‌توانست بازپچه و ابزار دست هر رهگذر کوچه و بازاری بشود و انتظار می‌رفت که این از راه رسیده متفاوت در دست آدم‌های خاصی و در سازمان‌های خاصی، محمل و راه‌گشای ورود با افتخار و سربلند ما به قلب نوآور و پیشرفته دنیای امروز باشد و سرپل اصلی و غفلت شده‌ی گذر تاریخی ما به قلب دنیای مدرن! این یعنی قرار بود که ضعف یا قصور دیگر ره‌آوردها برای رساندن ما به دنیای مدرن را این یکی، سربلند و یک‌ه و تنها جبران کند و بعد از آن همه تلخکامی، سرانجام ما را به وصال یک دنیای توسعه یافته و پیشرفته برساند!!

دنیای قشنگ نو

برای ما، همه این‌ها، سوغاتی‌های خوش آب و رنگی از یک «دنیای قشنگ نو» [۶] در آن «دور دست»‌هایی بودند که در تمام بیش از یک و نیم قرن گذشته همیشه آرزو و شوق و حسرت رسیدن به آن را داشته‌ایم و هنوز هم داریم اما دریغ که بعد از این همه سال و این همه تلاش و سردرگمی و اشتیاق، نه تنها هنوز حض وصال چندانی از مهتاب رویش ندیده‌ایم بلکه روز به روز در برابر جلوه‌ها و زرق‌وبرق‌های جذاب و فریبنده‌اش، بیگانه‌تر و بالاتر و حتی در گمانی از هر روز دورافتادگی و جدا افتادگی و جا ماندگی بیشتر و بیشتر هستیم [۱،۲].

علت چیست؟! این یکی از مهم‌ترین و بحرانی‌ترین پرسش‌های رو در روی چند نسل ماست، چرا هنوز به جایی نرسیده‌ایم و چرا به جایی نمی‌رسیم؟! آیا می‌دانیم که هر یک از آن همه ره‌آورد پُرشمار و متنوع «عصر جدید» واقعاً چیستند و ماهیت و کارکرد واقعی‌شان چیست و خواستن و داشتن آنها چه ربط روشنی به آینده سهم ما

بی‌مقدمه است اما برای مایی که بعد از چندین و چند قرن خواب‌گردی، هنوز خیلی نیست که به «دوران» رسیده‌ایم یا «تازه به دوران رسیده‌ایم» (اگر رسیده‌ایم؟! «علم، پژوهش و دانشگاه» هم کمابیش ره‌آورد تازه‌ایست که عمر چندانی از آن در میان ما نمی‌گذرد و ریشه و خاستگاهی در تاریخ چند قرن اخیر ما ندارد [۳،۴،۵]. این یعنی دانشگاه هم برای ما یک کالای کاملاً وارداتی است درست مثل کالاهای وارداتی دیگری چون اتول، عکاسخانه، توپ جنگی، دموکراسی، رادیو، گرامافون، تلگراف، لکوموتیو، سینماتوگراف، روزنامه، مدرسه، درشکه و مانند آن که در نیمه دوم قرن سیزده خورشیدی یک به یک از راه رسیدند و هر یک به نوبه خود غافلگیرمان کردند و البته همگی هم جالب بودند و به دردمان خوردند و خیلی زود کار با آنها را یاد گرفتیم و هر یک را در جایی از جامعه و زندگی‌مان به کار گرفتیم. در قرن بعد هم ورود غافلگیرانه این ره‌آوردها همچنان ادامه یافت و واقعیت این است که هنوز هم و با سرعت خیلی بیشتری ورود آنها ادامه دارد و همچنان نیز هر یک ما را غافلگیر و حتی شگفت زده می‌کنند و همچنان هم همگی را جذاب و جالب و مفید می‌یابیم و پس از اندکی، زندگی را بدون آنها سخت و حتی ناممکن می‌بینیم. از آن جمله‌اند، با تقریبی از تقدم و تاخر زمانی: سجد، قطار، جاده شوسه، اتوبوس، ماشین سواری، دانشگاه، ایروپلین، قانون مدنی، دادگستری، رادیو، سینما، تئاتر، تلویزیون، ماشین حساب، کامپیوتر، پی سی، سی دی، اینترنت، ایمیل، لپ تاپ، فلاش مموری، موبایل، رسانه اجتماعی و مانند آن. اما شاید یکی از غافلگیرکننده‌ترین این از راه رسیده‌ها، چیزی با نام پژوهش و پییر و مقاله علمی در دانشگاه بود که متعلق به همین دو سه دهه اخیرند. از راه رسیده‌هایی که برخلاف

نشان به نشان آن همه آزمون و خطایی که خرج میانبرهای نیل به «خودکفایی غذایی» کردیم و به جایی نرسیدیم و نشان به نشان آن همه همت و غیرتی که خرج نیل به «تمدن نوین اسلامی» کردیم و به جایی نرسیدیم.

میانبرها

همین گونه آزمون و خطاهای تعجیلی و آرزوهای وصال میانبری را در میدان «علم، پژوهش و دانشگاه» هم به کار بستیم و در طی دو سه دهه اخیر درگیر جد و جهد بلیغی شدیم اما هر چه بیشتر گذشت فاصله خود را با علم و پژوهش و دانشگاه‌های روز دنیا بیشتر و بیشتر یافتیم!! جد و جهد بلیغی که بعد از چند دهه امروز به بحران‌های عمیق تودرتویی در علم و پژوهش و دانشگاه‌های ما، بی هیچ چشم انداز برون رفت و گشایشی انجامیده است. بحرانی‌هایی ناشی از تبدیل دانشگاه به کارخانه صدور انبوه مدارک عالی تحصیلی کم ارزش و حتی بی‌ارزش و تبدیل پژوهش به خط تولید انبوه مقاله‌های طاقچه پر کن و تبدیل علم و دانش به رتبه‌های نمایشی مراکز علمی و دانشمندان ویرینی و بی‌تفاوتی به همه چیز! در بستر این بحران‌هاست که هم اکنون علم و پژوهش و دانشگاهی داریم که درگیر هیچ بخش روشنی از توسعه و حل مسئله‌های دور و نزدیک جامعه خود نیست و خیل دانش‌آموختگان بی‌تقاضا و بی‌انگیزه‌ای را روانهٔ جامعه می‌کند که در رشته خود دانش موجه و کارآمدی نیاموخته‌اند و به هیچ کجای کار توسعه کشور نمی‌آیند و استادان بسیاری را در خود دارد که درگیر هیچ دغدغه و شور و اشتیاق آموزشی و پژوهشی روشنی جز کسب امتیازهای ترفیع و ارتقاء و حقوق و حق التثویق و پژوهانه و پُست مدیریتی و آمار مقاله و شاخص پی‌یر و مجله نیستند و دانشگاهی که انگیزه‌های عالی دانش‌پوری در آن دُر کمیاب و نادری است و قریب به اتفاق متعلقینش در معرض و پیگیر هیچ رتبهٔ شاخص و برجسته‌ای تقریباً در هیچ شعبه و تخصص و تجربه‌ای نیستند. این از خود بیگانگی و بر کناری و نمایشی بودن، واقعیت پنهان نشدنی بزرگ و تلخی از هویت امروز نهاد علم، پژوهش و دانشگاه ایرانی است و یکی از روایت‌های واقعی امروز شخصیت و هویت علمی ما!

یقیناً مداخله سیاست در همه چیز علم و دانشگاه ایرانی قصه‌ها و غصه‌های غم‌انگیز خود را دارد اما این هم قدری راست است که ما دانشگاهیان هنوز «علم، پژوهش و دانشگاه» را به درستی نمی‌شناسیم و به ضرورت‌ها، ایجابات و اقتضاهای وجود و حضور خلاق و مولد و موثرش آگاه نیستیم و از همه مهم‌تر «مسئله داری کانونی» نهاد علم، پژوهش و دانشگاه چه در حوزه خدمات آموزشی و تربیتی و چه در حوزه پژوهش برای ما هنوز معنی کال و نارسیده‌ای است و جایگزین ناپذیری این آب‌خوار اصالت بخش و ارزش آفرین را به درستی در نمی‌یابیم.

دارند و قرار است چه «دنیای قشنگ نو»یی برای ما بسازند؟! آیا در به کار بستن این دستاوردها کاربران دانا و خلاق بوده‌ایم؟ آیا راه و طریق درست و بجایی برای رسیدن به این «عصر جدید» انتخاب کرده‌ایم؟ آیا از عهدهٔ طی طریق مستقل و بی‌یار و یاور این راه ناشناخته برمی‌آییم که هر روز منزوی‌تر و جدا افتاده‌تر در مسیر آن هستیم؟ و آیا اصلاً درضمن اقدامات و تلاش‌های پراکنده و متفرقمان، برنامه و تدبیر راهنمای روشنی داشته‌ایم و داریم؟!

مآنده‌های آسمانی

راست این است که ما همهٔ این راه‌وردها را در قاب دورنمایی از آن دوردست‌ها می‌بینیم و می‌سنجیم، دورنمایی که از این فاصله، جز در شمایل صورتک‌هایی ایستا، کارپذیر و گسسته دیده نمی‌شوند با ظاهری مستقل و بی‌رنگ و لعاب، چون مآنده‌هایی آسمانی، منزّه، بی غل و غش و بی‌آلایش. از این رو هربار به هنگام ورود این سوغاتی‌ها، خود را در معرض انتخاب‌های متنوع رنگارنگی می‌دیدیم، انتخاب‌هایی که در بدو امر خیلی خوب و عالی بودند و حال و روزمان را خوش‌تر و آسوده‌تر می‌کردند و نیازهای رو به افزایش روزمره‌مان را برطرف می‌ساختند اما از نقطه‌ای به بعد دیگر یا چندان خوب و عالی به نظر نمی‌رسیدند و یا چندان خوشی و آسودگی کم هزینه‌ای برایمان نمی‌آوردند. یکی چون خودرو و صنعت که امروز بدون آنها هیچ چیزمان نمی‌گذرد ولی از نقطه‌ای به بعد آنقدر تباهی و آسیب به جان سرزمین و آب و هوا و سلامت‌مان زدند که از عهده چاره‌جویی و علاجش بر نمی‌آییم. دیگری رسانه است که روزآمدی شگفتی از اخبار و اطلاعات و سرگرمی برایمان فراهم ساخت اما به تدریج در مقابل استیلاجویی فکری و فرهنگی‌اش خود را کاملاً بی‌پناه و منفعل یافتیم. دیگری اینترنت و موبایل و رسانه اجتماعی است که ارتباطاتمان را به طرز شگفتی سرعت و گسترش بخشیدند اما به تدریج آنچنان روح و روانمان را دگرگون و ملتهب ساختند که آرام و قرار نداریم.

گاهی آنقدر مفتون و دلدادۀ این مآنده‌های آسمانی می‌شویم که گمان می‌کنیم خود نیز می‌توانیم حتی بهترش را بسازیم یا بیافرینیم! پس در پی راه میانبر سریع الوصولی برای استقلال و پیشتازی در هر یک برمی‌آییم و برای این کار هم هزینه‌های گزافی خرج می‌کنیم. جالب آنکه اغلب هم میانبرهای کوتاه در دسترسی می‌یابیم و یک چندی روزگار و سرمایه و سرنوشت نسل‌هایی را صرف آزمون و خطای طی طریق آن می‌کنیم. اما دیری نمی‌گذرد که متوجه می‌شویم در انتهای این میانبرها، تنها یک ایستگاه بین راهی فراموش شده در انتظارمان است! نشان به نشان آن همه آزمون و خطای بی‌پایانی که خرج میانبرهای نیل به «صنعت و فناوری» مستقل در این یا آن زمینه کردیم و به جایی نرسیدیم. نشان به نشان آن همه آزمون و خطایی که برای نیل به «پیشرفت و استقلال اقتصادی» صرف کردیم و به جایی نرسیدیم.

با این اوصاف

وقتی که «صنعت و فناوری» برای ما چیزی از جنس یک کالای وارداتی و مونتاژی یا حداکثر، مهندسی معکوس است، «علم و دانش» هم برای ما معقولاتی محفوظاتی، کتابخانه‌ای، آوردنی، بردنی، خریدنی و وارد کردنی می‌شود و پژوهش هم خط تولید انبوه مقاله‌های مشابه سازی شده از مسیر نوعی تقلید از کالای اصل می‌گردد. در این شرایط طبیعتاً «علم» هم از جنس اقلامی خواهد بود که یا در قفسه خاک خورده کتابخانه‌ها یافت می‌شود یا در جیب و امضای مدرک داران دانشگاهی، کالایی که به سادگی جابجا می‌شود یا تغییر مالکیت و تعلق می‌دهد و به سادگی هم ثبت و ضبط و تثبیت و نگهداری و انبار می‌شود یا موزه‌ای و تماشایی و سرگرم کننده و تشریفاتی می‌گردد. به این ترتیب، مضمون پیچیده‌ای چون «پژوهش، مقاله و پیپر» هم اغلب جز انباشتی از درک و گمان‌های خام و شخصی پر از شکاف و خطاهای آسیب‌زای ناشی از دورافتادگی و محروم زیستی جهان سومی نمی‌شود!

برای همین گونه تلقی‌ها و گمان‌هاست که با همه تصور یا توهمی که از شبهه بیداری یک و نیم قرن اخیر خود داریم («بیداری» ادعای خیلی بزرگ‌جست؟! «علم و دانش» هنوز نقش چندانی در تحولات و حتی مدیریت مسئله‌های جاری و روزمره ما ندارد و اگر در دنیایی پر از لاجرم‌های عصری و جهانی شده و نزدیک و پر از پیوندهای آنی روزمره (حسب مقتضیات چاره‌ناپذیر پیوندهای جهانی) زندگی نمی‌کردیم حتی ظاهر پیشرفت‌ها و امور جاری‌مان هم همچنان بسیار بطلی و کند و فراموش شده بود و بیش از این درجا می‌زدیم! با این اوصاف، تکلیف «علم و پژوهش و پیپر» هم که از میوه‌های متاخر علم و دانشگاه آرزومندانه در میان ما هست نیز معلوم است! «مقاله و پیپر نویسی» که روزگاری نه چندان دور گمان می‌شد مرکب تیزرو تازه نفسی برای میانبرهای علم جویی‌های رؤیا پرداز ما خواهد بود اکنون سخت درگیر توجیه اصالت و حقانیت و ضرورت و چرایی ناباروری و نازایی خود در همه چرایی‌های صحنه واقعیت‌های امروز زندگی و توسعه ما شده است تا درعین حال، از جمله پاسخ گوید که چرا در استیلای تفسیری خود، بود و نبود همه چیز علم را فقط به قابی فرو کاسته است که جلوه فروشی و نمایش و بازی، از مهم‌ترین شیوه‌های رایج آن در میان ماست.

راه چاره‌ها

دلایل و راه چاره دردهای دانشگاهی ما حتماً که فراوانند اما بی‌تردید

۱. یکی از دلایل مهم آن، جدایی و انزوای نهاد علم و دانشگاه ما از نهاد جهانی علم و دانشگری است چرا که علم نمی‌تواند در بستر منزوی و جدا افتاده‌ای رشد کند و بارور و زاینده شود. از سر

همین دوری و انزوا هم هست که هنوز معانی و میوه‌های بدیعی چون پیپر و مقاله علمی در کام اغلب دانشگران ما کارکردی جز پرکردن سیاهه امتیازهای شبهه اداری ندارد و از مراوده و مبادله دستاوردهای علمی با همتایان جهانی اثر چندانی در کار و کارنامه ایشان دیده نمی‌شود^۱.

۲. یکی از مهم‌ترین ماموریت‌های دانشگاه، تربیت نیروی انسانی اندیشه ورز و مسئله حل کن است و نه تولید خیل مدرک داران کم صلاحیت برای فربه‌تر کردن انتظارات و ناکارآمدی‌های نظام دیوان‌سالار.

۳. علاج آوار مضایق متنوع نظام اقتصادی (از ضیق فرصت‌های شغلی تا ضیق رونق اقتصادی و استغنائی درآمدی) بر عهده دانشگاه نیست و اگر چنین انتظاری به نحوی بر او تکلیف و تحمیل شود به مانند آنچه در چهار دهه اخیر رخ داد زوال تدریجی استانداردهای علم، آموزش و پژوهش لاجرم و گریزناپذیر است. از همین رو است که طلب وسیع تحصیلات دانشگاهی حتی برای جوانان، مدرک جویی وسیع و گسترده همه اقشار جامعه از کارمند و روحانی و نظامی و اشتیاق به مدارک هرچه عالی‌تر دانشگاهی مانند فوق لیسانس و دکتری از سوی بسیاری از جوانان به بن بست رسیده تنها بخش‌های کوچکی از پی آمدهای ناصواب این وضعیت است که در دانشگاه جلوه می‌کند و دشنامش فقط نثار دانشگاه می‌شود بی‌آنکه مسئولیتی در ایجاد آنها داشته باشد. علاج اقتصاد و عوارض عظیم و گسترده آن در همه بخش‌ها فقط بر عهده اقتصاد است نه دانشگاه یا هر بخش دیگری.

۴. صرف اصالت آفرینش علم و کشف عرصه‌های ناشناخته در مرزهای دانش، به ویژه در حوزه‌های کاربردی، توجیه پذیری چندانی در تناسب با ظرفیت و بنیه علمی کشور ما ندارد. این روند باید به نحوی و به تدریج تصحیح و تقویت گردد که انگیزه چاپ مقاله و تولید علم و پیپر بر صرف صدور مدرک و کسب امتیازهای ترفیع و ارتقاء و حق التشویقی و حتی توسعه مرزهای علم محدود نشود و به سوی اهداف ملموس قابل درک و تبیین توسعه کشور اصلاح گردد.

۵. اگر سیاست هم دست از سر دانشگاه بردارد و اهداف کوتاه مدت و گذرای خود را بر نهاد دانش و دانشگاه تحمیل نکند سلامت علم و آموزش و دانشگاه به تدریج با خود پالایش تدریجی باز خواهد گشت.

رودررو

• درگردونه جهانی و پُررونق «پیپر» نویسی، در فاصله بلندی که از اصالت و علم ناب تا تجارت و ابتذال امتداد دارد، ما پیپر نویسان دانشگاهی ایران دقیقاً در کجا هستیم و برای خود چه نقش خلاق یا پیشرانی در ترسیم هندسه و محتوای زندگی و زمانه جهانی یا

۱. انصاف باید داد که راه همواری هم برای چنین مراوداتی موجود نیست و مسئولیت اصلی گشایش آن بر عهده سیاست و اقتصاد است و نه علم و علم ورزان.

اینجایی قائلیم؟

• آیا خودآگاهی‌های انسانی و اجتماعی، موقعیت و جایگاه روشنی در میدان فعالیت‌های مورد انتظار از «پژوهشگران» و «پیپر نویسندگان» ما دارد تا بخشی از قدر و قیمت این زحمت و همت، در میدان پر نزاع و گسترده «فرهنگ علم» به صحنه آید و جبهه‌ای از نقد و نظر دربارهٔ چند و چون پیپر نویسی را در چارچوب نقشه و تدبیری برای توسعه و آینده کشور شکل دهد؟

• آیا در هیجان رقابت تولید و تکثیر بی‌وقفه «پیپر» و برخی از خود فریبی‌های صوری و آماری پیوسته به آن در دانشگاه ایرانی، از خود بیگانگی غریب و وسیعی که «اخلاق»، «شور و شوق تجلیات انسانی» و «هوشیاری و هوشمندی عصری و نسلی» را در جایگاه دست چندی می‌گذارد جا خوش نکرده است؟

• چرا پیپرنویسان پُرشمار و حتی پُرشاخص ما در سمت و سوی مکتب آفرینی علمی، موفق و کامیاب نیستند تا نقش‌های محیطی و جهانی روشنی را بدست گیرند؟ چرا پیپر نویسندگان ما در سیاهه ویراستاران مجلات علمی خوب دنیا یا همکاری با سازمان‌های علمی بین‌المللی تقریباً هیچ نقشی ندارند؟

• آیا شکل پژوهشگری و پیپر نویسی‌های مسلط جاری در ایران امروزه در سمت و سویی از شکل‌گیری «دنیای قشنگ نو» کاذبی نیست که در آن فرهنگ، اخلاق و هوشمندی عمومی و اجتماعی و تاریخی مورد غفلت است؟

• آیا در میدان این دایره از علم و پژوهشگری، بیداری، هوشیاری و روابط انسانی ستوده‌ای در حال نشو و نماست یا محلی از اعراب و اعتنا دارد؟

• آیا این مدل دانشوری، جایگاه دانشوری‌های متفاوت و ممتاز دیگری چون «غلامحسین مصاحب»‌ها و «مریم میرزاخانی»‌های ممکن و مورد نیاز ما را تحدید و حتی تحقیر نمی‌کند یا فرصت و مجال برای بروز و ظهورشان باقی می‌گذارد؟

ترجیح مُرجح

خوشبینی، به قول علما، ترجیح مُرجح است. این معنی در این نوشته

مغفول نیست. این یعنی نقد و نظر منتقدانه حاضر در این کلام، فقط متوجه آفت‌های پُرآسیب نگاه رسمی و غالب حاضر به علم و خلاقیت‌های فناوری، پژوهش و پیپرنویسی در شرایط ادراک و تفسیر ما از توسعه علمی جهان معاصر است. بنابراین واضح است که حرمت علم و دانش و خلاقیت و پژوهش و پژوهشگر و مقاله‌ها و پیپرهای اصیل و راهگشای ما که ناشر خرد، دانایی، تخصص و پیشقراولی‌های هرچند محدود اما سربلند ما هستند نکوهش پذیر نیستند و چنین گمانی هم در این نوشته مطرح نگشته است. تمام امید هم همین اصالت‌ها، حقانیت‌ها و راهبری‌های اصیل و پیشرو حاضر در صحنه علم و فناوری امروز کشور است که البته موجب مباحثات و افتخار همه ماست.

آلدوس هاکسلی

رمان «دنیای قشنگ نو» (۱۹۳۲) نوشته آلدوس هاکسلی نویسنده انگلیسی (۱۸۹۴-۱۹۶۳) است. وی یکی از پیش‌قراولان رمان‌های ضد آرمانی (پاد آرمانی) دربارهٔ آینده نامطلوب احتمالی برای تمدن است و مضمون اصلی این رمان هم در چنین فضایی است. در این رمان، آلدوس هاکسلی آینده‌ای را ترسیم می‌کند که دانش ژنتیک و روانشناسی پیشرفته در خدمت یک دیکتاتوری جهانی، نسل بشر را به نحوی به خدمت می‌گیرد که هر چند رنج‌هایی چون جنگ و فقر از بین می‌روند اما بنیاد خانواده و اصالت و اعتقاد به آن مضمحل می‌شود، انسان‌ها با شادی‌ها و رفاه‌های تنظیم شده‌ای تنها به لذت طلبی و اخلاق دم‌غیمتی روزگار می‌گذرانند و شور و عشق و خانواده و هنر و مذهب که همگی محرک و انگیزه بخش تنوع و تکثر و رقابت و حس زندگی در جامعه و تاریخ بشری است فراموش می‌شوند. کارخانه‌های تولید و تکثیر ماشینی انسان، تولیدات خود را بر حسب سنجش هوشی، به دسته‌های تفکیک شدهٔ متنوعی و هر دسته‌ای را برای کارکردها و رضایت‌مندی‌های ماشینی پیش‌بینی شده‌ای تربیت و شرطی‌سازی می‌کنند. به این ترتیب روح آزاد شورمند عصیانگر خلاق بشر در چارچوب یک پادآرمان‌شهر نفرت انگیز اما درظاهر برخوردار و منظم، منحل و مضمحل می‌شود.

منابع

۱. آزاد ارمکی، تقی، عقب‌ماندگی و توسعه در ایران، فصلنامه برنامه ریزی رفاه و توسعه اجتماعی، بهار ۱۳۹۴، شماره ۲۲، ۷۸-۵۱.
۲. الیاسی، حمید، واقعیات توسعه نیافتگی، شرکت سهامی انتشار، ۱۳۷۷.
۳. صدری افشار، غلامحسین، سرگذشت سازمان‌ها و نهادهای علمی و آموزشی در ایران، تهران، وزارت علوم و آموزش عالی، ۱۳۵۰.
۴. فراستخواه، مقصود، سرگذشت و سوانح دانشگاه در ایران، موسسه خدمات فرهنگی رسا، ۱۳۸۸.
۵. منصوری، رضا، نقش نهاد دانشگاه در جامعه نوین ایران، رهیافت، ۱۳۷۴، ص ۷۱-۵۰.
۶. هاکسلی، آلدوس، دنیای قشنگ نو، ترجمه حمیدیان، سعید، انتشارات نیلوفر، ۱۳۷۸.