

تاریخ دانشگاه در ایران

مقصود فراستخواه

به کوشش نسرتین اصغرزاده



تاریخ دانشگاه در ایران

مقصود فراستخواه
به کوشش نسرين اصغرزاده



پژوهشگاه و مطالعات فرهنگی
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



سازمان اسناد و کتابخانه ملی
جمهوری اسلامی ایران

تاریخ دانشگاه در ایران

مقصود فراستخواه

به کوشش نسرين اصغرزاده

ناشر: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی

دبير مجموعه تاملات صاحب‌نظران ایرانی در باب آموزش عالی: جبار رحمانی
ویراستار: معصومه احمدی ملک‌کیان

طرح جلد: هاجر قربانی

چاپ اول: تابستان ۱۳۹۷

تیراژ: ۱۰۰۰

قیمت: ۲۲۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸۶۰۰۸۹۰۵۶۷۷

نشانی: تهران، خیابان پاسداران، خیابان شهید مؤمن‌نژاد (گلستان یکم)، شماره ۱۲۴، تلفن: ۲۲۵۷۰۷۷۷
پست الکترونیکی: info@iscs.ac.ir سایت: www.iscs.ac.ir
کلیه آثار منتشره این پژوهشکده در جهت ایجاد فضای آزاد علمی و نظر شخصی نویسندگان محترم آن است و لزوماً مورد تأیید پژوهشکده نیست.

سرشناسه: فراستخواه، مقصود، ۱۳۳۵ -

عنوان و نام پدیدآور: تاریخ دانشگاه در ایران / مقصود فراستخواه: به کوشش نسرين اصغرزاده.

مشخصات نشر: تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی، ۱۳۹۷.

مشخصات ظاهری: ۴۳۳ ص: جدول.

شابک: 978-600-8905-67-7

یادداشت: کتاب حاضر خلاصه کتاب "سرگذشت و سوانح دانشگاه در ایران: بررسی تاریخی آموزش عالی و

تحولات اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی موثر بر آن" نوشته مقصود فراستخواه می‌باشد.

عنوان دیگر: سرگذشت و سوانح دانشگاه در ایران: بررسی تاریخی آموزش عالی و تحولات

اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی موثر بر آن.

موضوع: دانشگاه‌ها و مدارس عالی -- ایران -- تاریخ

موضوع: Universities and colleges -- Iran -- History

موضوع: آموزش و پرورش -- ایران -- تاریخ

موضوع: Education -- Iran -- History

شناسه افزوده: اصغرزاده، نسرين، ۱۳۵۳ -

رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۷ ۴۰۱۳ س ۳۷ ۱۳۵۳ LA

رده‌بندی دیویی: ۳۷۸/۵۵

شماره کتابشناسی ملی: ۵۱۴۵۰۲۷

فهرست

۷	دیباچه پژوهشکده
۱۱	مقدمه مؤلف بر کتاب حاضر
۱۳	پیشگفتار
۱۵	فصل اول: نگاهی مجمل به تحولات تاریخی نهاد علم
۶۹	فصل دوم: دوره معاصر ایرانی و تکاپوهای علم‌آموزی
۱۲۹	فصل سوم: تشکیل اداری دانشگاه تحت فشار جنبش نوسازی
۱۷۳	فصل چهارم: دانشگاه و مدرنیزاسیون دولتی
۲۶۵	فصل پنجم: دانشگاه در دوره انقلاب
۳۸۳	منابع
۴۰۵	نمایه

دییآچه پژوهشکده

پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی با هدف پژوهش در زمینه‌های فرهنگی و اجتماعی آموزش عالی و توسعه و ارتقای علوم انسانی و اجتماعی تأسیس شده است. این پژوهشکده به دنبال انجام پژوهش‌ها و مطالعاتی است که هدف آنها ارائه نظریه، ایده و راهبرد به نظام تصمیم‌گیری است. حوزه فعالیت‌های این پژوهشکده شامل ۱. پژوهش در زمینه مطالعات فرهنگی و اجتماعی آموزش عالی، علم و فناوری ۲. مطالعه در حوزه سیاست‌گذاری فرهنگی و اجتماعی آموزش عالی ۳. توسعه کانون‌های تفکر و سیاست‌گذاری در حوزه مطالعات فرهنگی و اجتماعی آموزش عالی و توسعه علمی ۴. آینده‌نگری دانشگاه‌ها و شناخت نیازهای جدید آموزش عالی در زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی ۵. مطالعه آسیب‌های اجتماعی و فرهنگی دانشگاه و آموزش عالی و ۶. شناخت و بسط روش‌های توسعه و مطالعات میان‌رشته‌ای است.

مطالعه آموزش عالی در ایران نه تنها برای فهم این نهاد و سیاست‌گذاری‌های متناسب برای آن ضروری است، بلکه علم و دانشگاه مقولات کلیدی برای فهم تاریخ معاصر ایران نیز هستند. تجربه ایرانی از دانشگاه و علم در جهان جدید، یکی از موضوعات مناقشه‌برانگیز در فهم ایران مدرن است. مواجهه‌های اولیه ایرانیان با علم مدرن و نهادهای آموزش عالی در بطن خود بیانگر پیچیدگی‌ای است که نمی‌توان آن را به یک الگو و رویکرد مشخص فروکاست؛ اینکه چه کسانی و با چه درکی از علم و نهاد دانشگاه و در چه شرایطی آموزش عالی مدرن را در ایران تأسیس کردند و در عمل چه نسبتی بین این نهاد جدید با سنت‌های قبلی آموزشی و علمی در ایران برقرار شد، و همچنین، نهاد آموزش عالی چه رابطه متقابلی با جامعه ایرانی پیدا کرده، بسته به دوره‌های مختلف تاریخ معاصر ایران و همچنین گفتمان‌های سیاسی و فرهنگی غالب، متغیر بوده است. از این رو بازخوانی این سیر تاریخی پیچیده به همراه شرایط کنونی آن، یکی از راه‌های فهم عمیق از تجربه ایرانی از دانشگاه و علم است. این هدف حاصل نخواهد شد مگر به کمک فضایی گفتگویی و میان‌رشته‌ای در پاسخ به پرسش از ابعاد و پیامدهای دانشگاه ایرانی.

در همین راستا، هرچند در دهه‌های اخیر بازاندیشی انتقادی در باب تجربه ایرانی علم و دانشگاه گسترش بیشتری یافته است ولی ایده‌هایی از قبیل پایان دانشگاه ایرانی، فروپاشی دانشگاه ایرانی و حتی توصیف علم به مثابه سوء تفاهم در ایران، توسط محققان و صاحب‌نظران بیانگر دیدگاه‌های مختلف در تحلیل نسبت ما و علم و دانشگاه است. با وجود برخی دیدگاه‌های ناامیدکننده،

باید پذیرفت که طرح این اندیشه‌ها، فی‌نفسه، بیانگر حداقلی از امکان اندیشیدن درباب تجربه ایرانی از علم و نهادهای آموزش عالی است. به همین سبب ضروری است این تحلیل‌ها و ایده‌های مختلف در فضایی مشترک طرح شوند تا بستری برای گفتگوی جمعی و حتی گفتگویی فراگیر و ملی بر سر علم و دانشگاه در ایران فراهم شود؛ تاریخ جدید ایران بدون درک نهاد دانشگاه و پیامدهای فکری و فرهنگی و علمی آن قابل فهم نیست و از سوی دیگر فهم علم و دانشگاه در تجربه ایرانی بدون ملاحظه زمانه و زمینه فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی آن، مقدور نخواهد بود.

در درکی فرایندی از سیر تحول نهاد علم و دانشگاه در ایران و تصور آن به‌مثابه یک پدیده اجتماعی تام در جامعه ایرانی می‌توان صداهای مختلف صاحب‌نظران را شنید. در پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم، به‌عنوان یک نهاد تخصصی مطالعه فرهنگی و اجتماعی علم و آموزش عالی در ایران، این ایده وجود داشته که پژوهشکده به کانونی برای طرح ایده‌ها و تحلیل‌های مختلف درباب علم و دانشگاه ایرانی تبدیل شود. بر همین اساس تلاش شد تا در سری کتاب‌های «تأملات صاحب‌نظران ایرانی درباب آموزش عالی»، دیدگاه‌های صاحب‌نظران علوم انسانی ایران درباب تجربه ایرانی دانشگاه و علم، در قالب مجموعه‌ای از کتاب‌ها تدوین و منتشر شود.

این مجموعه کتاب‌ها، حاصل ایده‌های اساتید در قالب مقاله، جستار و گفتگو هستند که تحلیل‌های آنها درباب وجوه مختلف دانشگاه ایرانی را دربردارد. طرح این ایده‌ها در فضایی گفتگویی

می‌تواند فرصتی برای خلق ایده‌های جدید و همچنین بازاندیشی انتقادی وضع موجود با هدف توسعه و تعالی نظام دانشگاهی ایران برحسب معیارهای علمی و ضرورت‌های جامعه ایرانی باشد. ازاین‌رو امیدواریم این مجموعه بتواند در حدامکان با تدوین و انتشار این ایده‌ها و دیدگاه‌ها، فرصتی را برای تأملات انتقادی بیشتر در زمینه آموزش عالی در ایران فراهم کند.

جبار رحمانی

دبیر مجموعه تأملات صاحب‌نظران ایرانی

درباب آموزش عالی

مقدمه مؤلف بر کتاب حاضر

فرض اصلی کتاب سرگذشت و سوانح دانشگاه در ایران، آن است که دانشگاه به صورت اجتماعی ساخته می شود و حسب شرایط محیط نهادی کار می کند اما وضعیت نهادی در جامعه ایران نامساعد بود و علم آموزی و علم ورزی را دشوار می ساخت. تاریخ ما تا امروز، ستارگان درخشان علمی زیادی را شاهد بوده است اما برای تأسیس اجتماعی نهاد علم بر روی زمین، با انواع مشکلات مواجه بوده ایم. دانشگاه، نهادی اجتماعی است و از طریق تعامل با نهادهای دیگر در یک هم بافت اجتماعی و به صورت تاریخی ساخته می شود؛ در کتاب پیش رو، این موضوع به شیوه زمینه کاوی تاریخی با تأکید بر دوره معاصر و ضمن استفاده از اسناد و شواهد ملی بررسی شده است. چکیده کتاب این است که نهاد علم در تاریخ معاصر ما هشت دوره را سپری کرده است که عبارت اند از:

۱. دوره تأخیر تاریخی؛ به مدت طولانی در دوره انحطاط
۲. دوره تمهید در عصر قاجار
۳. دوره تکوین در زمانه مشروطه
۴. دوره تأسیس در جنبش نوسازی (مقارن حکومت پهلوی اول؛ بیشتر اداری و کمتر اجتماعی)
۵. دوره تکثیر در زمانه مدرنیزاسیون دولتی (مقارن حکومت پهلوی دوم)
۶. دوره توسعه دیرنگام و نافرجام در آستانه انقلاب ۱۳۵۷
۷. دوره تعطیل در انقلاب فرهنگی و پیامدهای آن
۸. دوره سربرآوردن قفنوس وار و طرح ناتمام توسعه علمی در شرایط پساانقلاب اسلامی.

مدت‌ها بود که دوست ارجمندم جناب دکتر جبار رحمانی، عضو هیئت علمی پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی که از متخصصان باارزش کشور در حوزه مطالعات انسان‌شناسی آموزش عالی و مردم‌نگاری دانشگاه‌اند، تدوین و انتشار نسخه مختصرتری از کتاب مفصل هفت صد هشت صد صفحه‌ای را بدون اینکه لطمه محتوایی چندانی به آن وارد شود- توصیه و بر آن تأکید می‌کردند ولی گرفتاری‌های این جانب مانع تحقق این امر می‌شد. خوشبختانه این امر با اهتمام و تدوین همکار ارجمندم، خانم دکتر نسرين اصغرزاده، از محققان جوان و خوب این عرصه فراهم شد. از هر دو دوست و همکار عزیز، صمیمانه سپاسگزاری می‌کنم و امیدوارم این نسخه کوتاه‌شده، مورد مطالعه و نقد و بررسی قرار گیرد.

مقصود فراستخواه

پیشگفتار

کتاب سرگذشت و سوانح دانشگاه در ایران نوشته استاد گران‌قدرم دکتر مقصود فراستخواه که چاپ نخست آن ۱۰ سال پیش در سال ۱۳۸۷ توسط نشر رسا در ۷۸۳ صفحه منتشر شد، بلافاصله مورد رجوع محققان و صاحب‌نظران و تحلیل‌گران آموزش عالی و دانشگاه‌پژوهی قرار گرفت. این کتاب، نگاهی جامعه‌شناختی به آموزش عالی دارد و دانشگاه را به مثابه یک «نهاد اجتماعی» مورد مطالعه علمی و محل تأمل قرار داده است و تحولات آن را به روش زمینه‌کاوی تاریخی با تأکید بر تجربه معاصر ایرانی بررسی کرده است.

با توجه به علاقه جدی محققان برای خواندن کتاب مذکور از یک سو و مشکل حجم زیاد کتاب از سوی دیگر، بر آن شدیم نسخه خلاصه‌شده‌ای از آن را در اختیار پژوهشگران تاریخ و مسائل ایران قرار دهیم. کتاب پیش‌رو با چنین هدفی فراهم آمده و بدون هرگونه تغییر، فقط از شیوه تلخیص در آن استفاده شده است؛ به این امید که صاحب‌نظران و محققان از آن بهره گیرند و مورد نقد و بررسی قرار دهند.

نسرین اصغرزاده

۱۳۹۶

فصل ۱

نگاهی مجمل به تحولات تاریخی نهاد علم

مقایسه ایران و اروپا

در این فصل برای اینکه نشان دهیم چگونه علم آموزی و علم‌ورزی به صورت اجتماعی ساخته می‌شود و در تعامل با نهادهای اجتماعی بالاپایین می‌گردد، چند مثال از تاریخ ذکر می‌کنیم.

سومر

نمونه نخست از تاریخ دوره باستان، جامعه سومری است که از هزاره چهارم قبل از میلاد تکوین یافت. مهم‌ترین و مؤثرترین تحولی که در سومر پدید آمد انقلاب شهرنشینی در جغرافیای مساعد دلتای دجله و فرات بود که دراثنای آن، از کوچندگی و روستانشینی کاسته شد و شهرهای بسیاری شکل گرفت. برجسته‌ترین نمود تحولات اقتصادی، رونق گرفتن مالکیت

بازرگانی و پیدایش اقتصادی پولی در میان سومریان بود (Ebeling, & Cunningham, 2007). افزایش جمعیت در سایه رونق و رواج اقتصاد شهری، افزایش ثروت و محصول مازاد بر میزان مصرف و پایه‌پای پیشرفت علمی، فنی و تمدنی از تحولات اجتماعی آن دوره است که به پیشرفت تخصص و تقسیم‌کار و همچنین رشد نسبی منزلت و جایگاه زن در جامعه انجامید (آدمیت، ۱۳۷۵).

باید به اندیشه «نظم و قاعده‌مندی» در فرهنگ سومری نیز اشاره کنیم. در منظومه‌های سومری آمده است که اگر قواعدی نباشد نه شهری تأسیس می‌گردد، نه خانه‌ای بنا می‌شود و نه حاکمی به حکومت می‌رسد (Kramer, 1995). سه ضلع تحولات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، ضلع چهارمی نیز داشتند که تحولات سیاسی بود. علاوه بر حاکم، شورایی با عنوان شورای معمرین و نیز مجمعی به نام مجمع شهر یا مجمع همشهریان به وجود آورده بودند (آدمیت، ۱۳۷۵).

به موازات این تحولات، تقاضا برای علم و فن و آموزش افزایش یافت؛ در مدارس و مکتب‌خانه‌ها کتاب‌های درسی تدریس می‌شد و شاگردان از آن کتاب‌ها رونویسی می‌کردند، زنان درس می‌خواندند، کتاب‌ها و فرهنگ لغات و کتابخانه‌ها پدید آمدند. برای درختان، گیاهان، پرندگان، سنگ‌های معدنی و جانوران نیز فهرست‌ها و طبقه‌بندی‌هایی نوشته شد (Ebeling, & Cunningham, 2007).

سومریان از وقتی که زندگی شهری را تجربه کردند و در یک جا سکونت گزیدند و مجتمع شدند، در راستای ایجاد تأسیسات شهری (از قبیل سد و کانال‌های آبیاری و زهکشی و...) و برنامه‌ریزی برای

شهرهای پرجمعیت، احساس نیاز بیشتری به دانش و فناوری پیدا کردند، به خصوص اینکه بر اثر رونق اقتصاد پولی، طبقه متوسط در میان آنها رشد چشمگیری یافت؛ طبقه‌ای که فرصت و انگیزه بیشتری برای آموختن علم و فن پیدا کرده بود. از این گذشته، تجارت خارجی، مستلزم پیشرفت در صنایع چوبی و فلزی و فنون دیگر برای ساختن چرخ و ارابه بود که به نوبه خود به تقاضای آموزش علم و فناوری دامن می‌زد. سرانجام، وجود نظم و قاعده‌مندی و هنجارگرایی اجتماعی و سیاسی نیز زمینه مساعدی بود که انگیزه و تقاضا برای آموختن علم و فن را در سومر ارتقا می‌داد (جدول شماره ۱-۱).

جدول شماره ۱-۱. برخی از عوامل مؤثر بر ساخته شدن اجتماعی علم در

سومر

سیاسی	فرهنگی	اجتماعی	اقتصادی
قاعده‌مندی	احساس مسئولیت انسانی	افزایش جمعیت	شهرنشینی و ایجاد تأسیسات شهری
امنیت	تکیه آدمی بر استعدادهای ذاتی	فرایند تخصص و پیچیدگی و تنوع زندگی اجتماعی	رونق نهاد مالکیت بازرگانی
اصل رایزنی و پرسیدن یکی از دیگری	عقلانیت	اهمیت یافتن حرفه‌های علمی و فنی	اقتصاد پولی
مجمع عمومی شهر	روحیه برنامه‌ریزی	ارتقای نسبی جایگاه زن	تجارت داخلی و خارجی و نیاز به حمل و نقل
شورای معمرین	اهمیت نظم و هنجارپذیری، قاعده‌گرایی	منزلت اجتماعی دانشوران و فناوران	رشد طبقه متوسط
	اهمیت تقسیم کار اجتماعی		نیاز به برنامه‌ریزی شهری افزایش ارتباطات و رقابت

کرت^۱

نمونه دوم، تمدن کرت در حوزه آسیای صغیر و دریای اژه است که در هزاره سوم پیش از میلاد تأسیس و مستقر شد. در آنجا نیز رابطه متقابلی میان تحولات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی با تقاضای یادگیری و آموختن علم و فناوری برقرار بود؛ آنان با تجربه‌ای سرشار از مهاجرت در این سرزمین مستعد، سکونت گزیدند و از همان ابتدا زندگی شهری پرتکاپویی پدید آوردند، اقتصاد شهری پرونقی برپا کردند، با تجارت خارجی فعال (با مصر و مدیترانه ...) بر ثرویشان افزودند و شهرهایشان را آباد کردند (گودسیون، ۱۹۹۸؛ کاستلدن، ۱۹۹۳).

افزایش جمعیت و پیداشدن پیشه‌ها و حرفه‌های متعدد، از دیگر تحولات اجتماعی در کرت به شمار می‌آید؛ آهنگران، درودگران، زرگران، ملوانان، هنرمندان، بازرگانان و... وضعیت متنوعی از تقسیم‌کار اجتماعی پدید آورده بودند که لازمه‌اش روح استقلال و ابتکار عمل و رقابت و پویایی در گروه‌های اجتماعی بود. زنان نیز از مقام و موقعیت والایی برخوردار بودند و همراه با مردان در جشن‌های ورزشی شرکت می‌کردند (آدمیت، ۱۳۷۵).

فرهنگ پرتحرک کرت، آمیخته با نوعی اعتدال‌گرایی و میانه‌روی در امور بود. اهالی کرت با عقل نسبی محاسبه‌گر خو گرفته بودند. کاهن معبد اپیمینیدس^۲، فرزانه‌ای فیلسوف و درعین حال شاعر و طبیب بود و سنت‌ها و مراسم خشن را لغو کرد. طبیعت زیبا و خیال‌انگیز سرزمین کرت، مساعد برای زیباشناسی و پرورش روح هنری بود (همان و نیز بنگرید به: اسکوپ، ۲۰۰۴).

1. Minoan
2. Epimenides

دور از انتظار نبود که با آن ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، ساختار سیاسی کُرت، ساختاری باز باشد. دولت کُرت، دولتی عرفی و جمهوری بود که ترکیبی از دو عنصر آریستوکراسی و دموکراسی را در خود داشت؛ هیئتی منتخب از اشراف با عنوان «کُرموی»^۱ در آن حکومت می‌کردند که توسط شورای معمرین^۲ انتخاب می‌شدند. یک مجمع عمومی نیز بود که از عموم شهروندان انتخاب و متشکل می‌شد. دادگستری نیز براساس آیین دادرسی مشخصی تحت عنوان گرَتن بود که بر دیوار دادگستری شهر نصب شده بود. ارسطو بر دوری قابل توجه از فساد در ساختار دولت کُرت تأکید کرده است. از دیگر وجوه بارز ساختار سیاسی در کُرت، امنیت بود به حدی که نیازی به حصار و برج و بارو برای شهر احساس نمی‌شد (مانینگ، ۱۹۹۵ و پاپدوپولوس، ۲۰۰۵).

در بستر چنین ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی بود که اهل کُرت به دانش و فناوری احساس نیاز پیدا می‌کردند و تقاضا و نیز فرصت برای یادگیری و آموختن در میان آنها افزایش می‌یافت؛ نتیجه این وضعیت، رونق درس و بحث و مدرسه و کتابخانه بود و نمونه‌اش، کتابخانه بزرگ مینوس با الواح گلی بسیار. در چنین زمینه‌ای از فرهنگ و تمدن کُرت بود که اندیشه و علم و فن پیش رفت. آنان از دستاوردهای علوم و فنون سومر و کارتاژ اقتباس کردند، معادن مس استخراج کردند و در صنعت چوب و الوار پیش رفتند، کشتی ساختند، فاضلاب شهری تأسیس کردند و... (آدمیت، ۱۳۷۵) (جدول شماره ۱-۲).

جدول شماره ۱-۲. برخی از عوامل مؤثر بر ساخته شدن اجتماعی علم در کُرت

اقتصادی	اجتماعی	فرهنگی	سیاسی
اقتصاد فعال شهری	رشد جمعیت	تحرک و تکاپو	دولت عرفی
تجارت خارجی پررونق	پیشرفت تقسیم کار اجتماعی	ارتباط گسترده با سایر ملل و فرهنگ‌ها	جمهوریت
افزایش ثروت	رشد نظام حرفه‌ای و تخصصی	اعتدال‌گرایی	هیئت منتخب اشراف (کزموی)
رشد طبقه متوسط مستقل از دولت	تنوع کار و پیشه	عقلانیت محاسبه‌گر	شورای معمرین (عقلانیت)
تأمین اجتماعی	مقام و موقعیت زن و مشارکت اجتماعی آنان	روح زیباشناسی و هنری شک فلسفی	مجمع عمومی شهر
صندوق عمومی تهیه خوراک برای عموم		تنوع فرهنگی	محدود و مشروط بودن حکومت به قانون (کنستیتوسیون) ^۱
			دادگستری و آیین دادرسی
			فسادپذیری اندک دولت
			امنیت

دیگر جوامع باستانی

در دیگر جوامع تاریخ باستان نیز که علوم و فنون قدیمی در آنها رونق یافت، اوضاع کم‌وبیش به همین ترتیب بود، یعنی ساخته شدن اجتماعی نهاد علم، حاصل خواست اجتماعی و تقاضاها و پویایی‌های جامعه بود؛ نهاد علمی در هم‌کنشی متقابل آشکاری با تحولات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی شکل می‌گرفت.

اگر فنیقیان در هزاره اول و در حوزه مدیترانه، تمدن کارتاژ را پدید آوردند و از حیث صنعت کاری، کشتی سازی، دریانوردی، اکتشافات جغرافیایی، اختراع الفبا و نوشتن پیش رفتند، نتیجه اش رشد تقاضای اجتماعی نسبت به یادگیری و آموختن و اقتباس بود که بدون اقتصاد بازرگانی و شهرنشینی فراهم نمی شد (Aubet, 2001; Sanford, 2005).

در جامعه ایونی نیز در سده های پنجم و ششم قبل از میلاد که شهرها و بندرهایی در ساحل غربی آسیای صغیر و جزایر دریای اژه به وجود آوردند، اقتصاد تجاری و رقابتی به کمک دریانوردی در جغرافیای مساعد رونق پیدا کرد و موجب افزایش ثروت و جمعیت، رشد طبقه متوسط، تقسیم کار اجتماعی و پدید آمدن فرصت و فراغت و انگیزش و تقاضا برای اندیشه ورزی و آموختن علم و فن در میان آنان شد (آدمیت، ۱۳۷۵). نتیجه همه اینها پیشرفت های جامعه ایونی در منطق، فلسفه، اندیشه، فناوری، هنر و زیبایی شناسی، دانش ریاضی، تاریخ و جغرافی و رهیافت های اجتماعی و سیاسی بود؛ طالس^۱ و آنکسیمنس^۲ و دموکریتوس^۳ به جستجوی علل مادی امور پرداختند. هراکلیتوس^۴ به توصیف حرکت و تحول همت گماشت، گزنوفانس^۵ در راز وحدت غور کرد، اناکساگوراس^۶ دعوت به خردمندی کرد، پروتوگوراس^۷ بنای پرسش افکنی و نقادی و خطاپذیری و شکاکیت را نهاد، هیپوداموس^۸ از آزادی جدید اجتماعی سخن به میان آورد و... (ویلسون، ۲۰۰۶؛ کارول و ویک، ۱۹۹۳؛ گلاسز، ۲۰۰۳).

-
1. Thales
 2. Anaximenes
 3. Democritus
 4. Heraclitus
 5. Xenophanes
 6. Anaxagoras
 7. Protagoras
 8. Hippodamus

دشواری‌های ساختاری ایران در تأسیس اجتماعی علم

چرا ایرانیان علی‌رغم پیشینه‌ی دراز هوش و استعداد تمدنی و ظرفیت‌های انسانی بسیار (گیرشمن، ۱۳۳۶؛ ۱۳۷۹؛ مشکور، ۱۳۴۷)، نتوانستند چنان‌که باید و شاید علوم و فنون خویش و نیز آنچه را که از ملل و تمدن‌های دیگر اخذ و اقتباس می‌کردند، به تأسیس اجتماعی پایداری برسانند، به صورت مستمر نگه‌دارند و با مبادله‌ی مداوم آن موجبات روی هم‌انباشتن و استقرار یافتن و نهادی‌شدنش را فراهم آورند؟ پاسخ این سؤال را باید در محیط نهادی و بافت اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی این جامعه جستجو کرد.

وضع غالب در اقتصاد ایران، شبانکارگی و ایلپاتی بود که برخلاف اقتصاد بازرگانی و شهری (اشرف، ۱۳۵۸) فرصت، فراغت، انگیزش و تقاضای چندانی برای یادگیری و آموختن و فن و دانش به وجود نمی‌آورد، علی‌الخصوص اینکه بیشتر مردم این جامعه، از خشکی و خشونت و صعوبت جغرافیایی در رنج بودند (Berglund, 2003).

علاوه بر این، به دلیل موقعیت خاص جغرافیایی‌شان، تاریخ پرحادثه‌ای داشتند چراکه بر سر راه اقوام و حکومت‌های مختلفی قرار گرفته و اغلب در معرض هجوم و تجاوز بودند و از نعمت امنیت که برای پرداختن به علم و فناوری لازم بود، چندان برخوردار نبودند. وسعت فلات و تنوع شدید اقلیمی و قومی به‌علاوه کمبود منابع اقتصادی دردسترس نیز این سرزمین را مستعد منازعات داخلی و هرج و مرج کرده بود. این‌ها همگی زمینه را برای شکل‌گیری حکومت‌های استبدادی و خودکامه به وجود می‌آورد؛ حکومت‌هایی که اغلب ساختاری فسادپذیر داشتند و فرصتی برای تقاضای تحصیل علم و فن‌آموزی در میان اکثریت مردم تحت ستمشان باقی نمی‌گذاشتند (راوندی، ۱۳۵۴؛ کمرون، ۱۳۷۹).

ویژگی‌های مثبت فردی پادشاهانی از قبیل کوروش هخامنشی و مهرداد اول اشکانی نیز در مقابله با ساختارهای جان‌سخت نمی‌توانست چندان تأثیرگذار باشد؛ کوروش شخصاً به فرهنگ اقوام احترام می‌گذاشت و به عقاید و معابد ملل مغلوب، حرمت می‌نهاد. بیانیه‌های گلین برجای‌مانده از دوره او، حکایت از توجه کلی به گوهر چیزی بود که امروزه از آن با عنوان حقوق بشر یاد می‌شود اما عوامل ساختاری، اقتصادی و جغرافیایی ایران به گونه‌ای نبود که این ویژگی‌های کمیاب پادشاهان، نهادینه شود و زمینه برای بسیاری از شکوفایی‌ها از جمله در عرصه فن و دانش فراهم آید (راوندی، ۱۳۵۴).

حتی آثار حیرت‌انگیز فن و دانش قدیم که در کاخ‌ها، ستون‌ها و ایوان‌های برجای‌مانده از عصر هخامنشی دیده می‌شود، عمدتاً برآیند و ترکیبی التقاطی از هنر و مهارت فناوریان ایونی، بابلی، ساردیس^۱ و... است. در آن زمان، امور دربار و دیوان عمدتاً به دست دبیران و محاسبان بابلی و آرامی و... سامان می‌یافت و بیشتر امور بازرگانی آن دوره در ایران، در دست تجار بابل و یهود متمرکز بود (زرین‌کوب، ۱۳۷۵). به همین دلایل، جوششی درون‌زای چندانی از متن جامعه در زمینه علم و دانش سر نمی‌زد، نهادهایی به وجود نمی‌آمد و زیرساخت‌های جامعه برای شکوفایی فکری و علمی، مبادله تجربه‌ها و دستاوردها و استقرار و انباشت و توسعه آنها مساعد نبود.

در دوره ساسانی (سده سوم تا هفتم میلادی) صعوبت‌های ساختاری ایران تشدید شدند، زیرا دین زرتشتی، آیین رسمی شد، دین با دولت درآمیخت و زمینه‌های موجود تنوع و تسامح در رسم کشورداری را به کلی برهم زد. در این کشاکش و برآثر مداخلات و