

انگیزش‌ها و کنش‌های راهبردی دانشجویان تحصیلات تکمیلی در نگارش مقالات علمی بین‌المللی

محمدامین قانع‌راد^۱، محمد توکل^۲، حسین سوختانلو^۳

تاریخ دریافت: ۹۱/۲/۲۷، تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۲/۱

چکیده

هدف این مقاله بررسی عوامل انگیزشی و اجتماعی دانشجویان تحصیلات تکمیلی، به‌عنوان بخشی از کنشگران اجتماع علمی ایران، از نگارش مقالات بین‌المللی (آی. اس. آی) است. در بخش نظری با هدف فراهم‌ساختن دانش زمینه‌ای لازم برای ورود به میدان تحقیق دیدگاه‌های رایج در جامعه‌شناسی علم از جمله مدل کارکردی، مدل مبادله، مدل برساخت‌گرایی اجتماعی و مدل میدانی علم را مرور کرده‌ایم. روش پژوهش نیز با توجه به لزوم فراهم‌ساختن امکان ورود به ساحت معنایی، براساس نظریهٔ مبنایی تدوین شده است. در این تحقیق با ۲۴ تن از دانشجویان کارشناسی‌ارشد رشته‌های علوم پایه و مهندسی دانشگاه تهران مصاحبه عمیق به عمل آمد. این مصاحبه‌ها طی سه مرحله کدگذاری شدند و در نهایت روایت تحلیلی از این مقولات استنباط شد. خط اصلی این تحلیل، که در واقع روایتی توصیفی-تحلیلی دربارهٔ موضوع تحقیق است، شامل چهار مقولهٔ هسته‌ای است. این چهار مقوله به ترتیب عبارت‌اند از «ذهنیت فرهنگی پیشین دربارهٔ دانشگاه» به‌عنوان شرط زمینه‌ای شروع فرایند، «وضعیت اجتماعی» و «وضعیت نظام آموزش عالی» به‌عنوان عوامل ساختاری مؤثر در راهبردهای دانشجویان و سرانجام مقولهٔ «کنش‌های راهبردی دانشجویان برای

۱. دانشیار جامعه‌شناسی مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور
ghaneirad@yahoo.com
۲. دانشیار جامعه‌شناسی دانشگاه تهران
mtavakol@gmail.com
۳. کارشناس ارشد جامعه‌شناسی دانشگاه تهران
h.sookhtanloo@gmail.com

کنترل، اداره و برخورد با اوضاع خاص». سرانجام پژوهش به مقوله تحلیلی «رشد تولید مقالات بین‌المللی» به‌مثابه پیامد ناخواسته این فرآیند دست می‌یابد. نتیجه پژوهش نشان می‌دهد دانشجویان عمدتاً با نگاه آرمانی وارد دانشگاه می‌شوند و در برخورد با وضعیت نامساعد و محدودیت‌های دانشگاه و جامعه، که با انتظارات ذهنی آنان سازگاری ندارد، انگیزه مهاجرت تحصیلی در آن‌ها تقویت می‌شود. آنان در چنین موقعیتی نگارش مقالات بین‌المللی را وسیله‌ای تسهیل‌کننده برای تحقق راهبرد خود می‌یابند. بدین ترتیب، بخشی از افزایش سهم ایران در تولید دانش جهانی را می‌توان پیامد ناخواسته انگیزه‌های راهبردی دانشجویان برای تدارک مقدمات مهاجرت از کشور قلمداد کرد.

واژگان کلیدی: جامعه‌شناسی علم، رشد علمی، مقالات آی. اس. آی، تولید علم، ذهنیت فرهنگی درباره دانشگاه، نظام آموزش عالی، مهاجرت علمی.

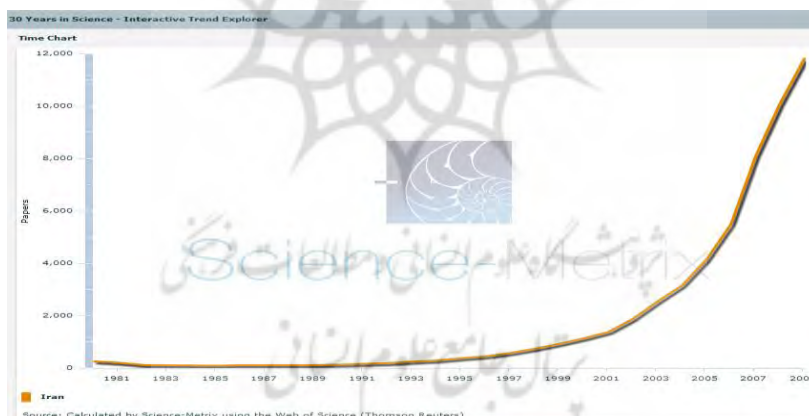
مقدمه

تولید علم به معنای تولید یافته‌ها و نظریه‌های علمی از طریق تحقیقات دست اول است که در سطح بین‌المللی به شکل مقاله علمی ارزیابی می‌شود و سپس در مجلات علمی- پژوهشی به‌مثابه مهم‌ترین ابزار اطلاع‌رسانی و برقراری ارتباطات علمی بین دانشگاهیان و پژوهشگران منتشر می‌شود. تولید علم در این معنا یکی از شاخص‌های سنجش پایگاه علمی کشورها به‌شمار می‌آید. طی سه دهه اخیر نهادها، فعالیت‌ها و تولیدات علمی در ایران رشد فزاینده‌ای داشته‌اند که از جمله می‌توان به گسترش واحدهای دانشگاهی، افزایش پذیرش دانشجویان، به‌ویژه در دوره‌های تحصیلات تکمیلی، و افزایش فعالیت‌های مرتبط با پژوهش‌های دانشجویی اشاره کرد. در کنار گسترش آموزش عالی در سال‌های پس از جنگ، همواره افزایش تولیدات علمی نیز منظور نظر جامعه علمی و سیاست‌گذاران کشور بوده است. با توجه به مجموعه این اوضاع، در سال‌های اخیر میزان تولیدات علمی ایران با توجه به شاخص انتشار مقالات در مجلات بین‌المللی افزایش چشمگیری داشته است و امروزه گزارش‌های متعددی مبنی بر رشد علمی کشور انتشار می‌یابد. بسیاری از نویسندگان داخلی و خارجی، رشد تولید دانش در کشور را حاصل سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی متمرکز می‌دانند. اریک آرکمبالت از مؤسسه ماتریس علم،^۱ با تحلیل روند رشد تولیدات علمی ایران در ۳۰ سال اخیر، یازده‌برابر شدن تعداد مقالات بین‌المللی (نمودار ۱) را به عوامل جغرافیای سیاسی از جمله بسیج دانشمندان ایرانی برای

1. Science matrix

پژوهش‌های مرتبط با نیازهای نظامی ایران پس از جنگ با عراق نسبت می‌دهد. نویسندگان ایرانی نیز بر نقش سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزی متمرکز تأکید دارند و این رشد را حاصل «خودباوری»، «نگاه سرمایه‌ای به منابع انسانی» یا «سیاست‌های تشویقی» مسئولان می‌دانند.^۱ هدف این مقاله ارزیابی انتقادی نظریات موجود با اتخاذ رویکردی جامعه‌شناختی و اتکا بر یافته‌های میدانی است. بر مبنای نگاه جامعه‌شناختی، عوامل ذهنی و عینی در رشد و افول علم تأثیرگذارند (قانع‌راد، ۱۳۸۴؛ گلوور و همکاران، ۱۳۸۸). بنابراین پدیده رشد تعداد مقالات بین‌المللی را نمی‌توان صرفاً برنامه‌ریزی دولتی تلقی کرد. به نظر می‌رسد با وجود سیاست‌های تشویقی و برنامه‌ریزی گسترده انگیزه نگارش مقالات بین‌المللی از انگیزش کسب برخی مزایای مالی و سازمانی فراتر می‌رود و فعالیت‌های تولید دانش در ذهن کنشگران علمی به پدیده‌ای معنادار و بااهمیت تبدیل می‌شود. بدین ترتیب رشد چشمگیر تولید مقالات بین‌المللی را باید پدیده‌ای اجتماعی قلمداد کرد و در پی یافتن کارکرد اجتماعی و دلالت‌های فرهنگی آن بود و به طور خاص معانی ذهنی و انگیزه‌های مولدان مقالات علمی را، به‌عنوان سازندگان این واقعیت اجتماعی، بررسی و ارزیابی کرد.

نمودار ۱. رشد علمی ایران طی سه دهه گذشته



۱. نگاه کنید به اظهار نظر دو تن از مسئولان سابق و کنونی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در منابع زیر:

<http://www.aftabnews.ir/vdceon8zvjh87ei.b9bj.html>

<http://www.hamshahrionline.ir/news-15349.aspx>

از میان کنشگران تولید دانش در کشور، دانشجویان تحصیلات تکمیلی هدف پژوهش حاضر را تشکیل دادند، زیرا با توجه به پژوهش قانعی‌راد و همکاران (۱۳۸۷) در بین تعدادی از پژوهشگران علوم پایه و فنی‌ومهندسی، تولید مقالات مشترک استادان با دانشجویان را می‌توان الگوی اصلی تولید علم در ایران محسوب کرد. بر اساس نتایج تحقیق مزبور شمار مقالات مشترک استادان با دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی از همه بالاتر است و میزان بهره‌وری نویسندگان این مقالات نیز در بالاترین درجه خود قرار دارد (جدول ۱).

جدول ۱. الگوهای تولید علم در ایران (قانعی‌راد و همکاران، ۱۳۸۷)

الگوی تولید	تعداد مقاله	تعداد نویسنده	میانگین فردی
فردی	۹۷	۵۱	۱,۹۰
مشترک با همکار ایرانی	۲۳۰	۶۳	۳,۶۵
مشترک با همکار خارجی	۵۴	۳۴	۱,۶۰
مشترک با دانشجویان	۲۶۴	۵۱	۵,۱۹

هدف پژوهش حاضر، با در نظر گرفتن «الگوی اصلی تولید علم در ایران»، بررسی انگیزه‌ها و ذهنیت دانشجویان تحصیلات تکمیلی در تولید مقالات بین‌المللی است. البته باید پدیده تولید مقالات از دیگرسو تحت تأثیر انگیزش‌ها و سازوکارهای راهبردی استادان نیز باشد که بررسی آن نیاز به پژوهشی مستقل دارد و جزء اهداف این مطالعه نبوده است. در میان دانشجویان نیز مطالعه به دانشجویان کارشناسی‌ارشد محدود شده است، زیرا آن‌ها در این مقطع برای اولین بار به‌طور جدی با مقاله‌نویسی مواجه می‌شوند و ازسوی دیگر نیز امکان ادامه تحصیل در مقطع دکتری را دارند.

بررسی پیشینه تجربی مطالعه نشان می‌دهد پژوهش‌های متعددی درباره عوامل و انگیزه‌های تولید دانش در بین اعضای هیئت علمی صورت گرفته است (هاشمیان‌نژاد، ۱۳۷۶؛ صالحی و ابراهیمی، ۱۳۷۸؛ قانعی‌راد و قاضی‌پور، ۱۳۸۱؛ طالبی، ۱۳۸۱؛ کورکی و همکاران، ۱۳۸۵؛ قائمی‌طلب و میرحسینی، ۱۳۸۵؛ گدازگر و علیزاده‌اقدم، ۱۳۸۵؛ جنیدی شریعت‌زاده و همکاران، ۱۳۸۵؛ محمدی، ۱۳۸۶؛ محجوب و همکاران، ۱۳۸۷؛ اسکروجی و همکاران، ۱۳۸۸؛ اعظمی، ۱۳۸۹؛ قانعی‌راد و خسروخاور، ۱۳۹۰؛ کریمیان و همکاران، ۱۳۹۰) ولی درخصوص عوامل و انگیزه‌های مؤثر بر مشارکت دانشجویان در فعالیت‌های پژوهشی و تولید علم مطالعات اندکی صورت گرفته است. اغلب این پژوهش‌ها نیز با غفلت

از عوامل ذهنی بیشتر بر تأثیر ساختار اجتماعی و فضای هنجاری آموزش بر عملکرد، خوداثربخشی، انگیزش، خلاقیت و مشارکت علمی دانشجویان تأکید کرده‌اند (رفیع‌پور، ۱۳۸۱؛ زمانی و عظیمی، ۱۳۸۳؛ ودادهیر، ۱۳۷۷؛ قاضی طباطبایی و مرجایی، ۱۳۸۰؛ قانع‌راد، ۱۳۸۵) بین تمایل دانشجویان به ادامه تحصیل و تمایل به تولید دانش همبستگی مثبت پیدا کرده است.

با توجه به فقدان پژوهش روشمند درباره رابطه بین گرایش به ادامه تحصیل دانشجویان در خارج از کشور و تمایل آنان به نگارش مقالات بین‌المللی، این پژوهش می‌کوشد با مطالعه مجموعه زمینه‌های اجتماعی و انگیزه‌های دانشجویان تحصیلات تکمیلی برای چاپ مقالات بین‌المللی، این موضوع را نیز بررسی کند. با توجه به وضعیت خاص تاریخی^۵ اجتماعی جامعه ایران و وضعیت زیست جهان دانشگاهیان، اندیشیدن و تفحص درباب ذهنیت‌ها، انگیزه‌ها، دغدغه‌ها، مشکلات و نیازهای کنشگران جامعه دانشجویی از اهمیت و اولویت بیشتری برخوردار است. ویژگی خاص مسئله این تحقیق ورود به عرصه ذهنی دانش‌پژوهان و در نظر گرفتن انگیزه‌های آنان است. با توجه به آنچه در طرح مسئله بیان شد، سؤالات اصلی تحقیق را می‌توان این‌گونه بیان کرد:

- ذهنیت و انگیزه‌های دانشجویان تحصیلات تکمیلی در تولید مقالات بین‌المللی کدام‌اند؟

- کدام عوامل عینی اجتماعی و فرهنگی در تکوین شرایط ذهنی دانشجویان تأثیرگذارند؟

پیش‌زمینه‌های نظری

در این بخش با توجه به جنبه خاص موضوع دیدگاه‌های رایج در جامعه‌شناسی علم از جمله مدل کارکردی، مدل مبادله، مدل برساخت‌گرایی اجتماعی و مدل میدانی علم مرور می‌شوند. هدف این بررسی دستیابی به دانش زمینه‌ای لازم برای بهبود فرایندهای گردآوری و تفسیر داده‌ها بدون جداساختن آن‌ها از مبنایشان در میدان پژوهش است. انجام تحقیق کیفی با این نگاه همراه است که همه مفاهیم مربوط به پدیده، دست‌کم در مکان یا جامعه خاص تحت مطالعه، هنوز مشخص نشده‌اند یا اگر مشخص شده‌اند، هنوز روابط بین مفاهیم یا به‌خوبی درک نشده‌اند یا از نظر مفهومی رشد کافی نیافته‌اند (استروس و کوربین، ۱۳۸۷؛ فلیک، ۱۳۸۸). بدین ترتیب، بررسی نظری در این بخش با هدف ایجاد «حساسیت نظری» برای درک موضوع تحقیق در وضعیت خاص است. پس از

مرور مدل‌های جامعه‌شناسی علم، مهم‌ترین دلالت‌های نظری مدل‌های مزبور در «الگوی مفهومی حساسیت‌بخش» جمع‌بندی می‌شوند. پژوهش حاضر با هدف آزمون این الگوی مفهومی انجام نمی‌شود، ولی یافته‌های استقرائی برآمده از آن سرانجام در مقایسه با دیدگاه مزبور می‌تواند میزان سازگاری نظریه برآمده از میدان مطالعه را با دریافت‌های نظری رایج از علل و انگیزه‌های تولید دانش روشن سازد.

مدل کارکردی علم

در رویکرد کارکردگرایانه رابرت مرتون تولید دانش از «اخلاقیات علم» یا هنجارهای عمل در اجتماعات علمی تأثیر می‌پذیرد. او در مطالعات خود هفت هنجار اصلی را بررسی می‌کند: عام‌گرایی،^۱ اشتراک‌گرایی،^۲ بی‌طرفی،^۳ شک سازمان‌یافته،^۴ نوآوری،^۵ تواضع^۶ و به‌رسمیت‌شناختن^۷ (مرتون، ۱۹۴۲؛ ۱۹۶۳؛ ۱۹۷۳).

براساس هنجار عام‌گرایی یافته‌های علمی باید بدون توجه به نژاد، جنسیت، ملیت و مذهب محقق و براساس معیارهای عینی و عمومی به‌وسیله دانشمندان دیگر ارزیابی شود. اشتراک‌گرایی نیز به مالکیت بشری داشتن اشاره دارد. دستاوردهای علمی برمبنای یافته‌های دانشمندان ملل گوناگون در طول تاریخ رشد کرده است و بنابراین به فرد خاص یا گروه و ملیت ویژه‌ای تعلق ندارد. بنابراین نتایج فعالیت‌های علمی باید بدون کتمان و رازداری در اختیار همگان قرار گیرند. براساس هنجار بی‌طرفی علمی، دانشمند باید مسائل و منافع فردی خود را فراموش کند و فقط به فکر حقیقت علمی باشد. بی‌طرفی علمی باعث می‌شود علم کاذب در اجتماع علمی ریشه نگیرد. هنجار شک سازمان‌یافته نیز از شکاک‌بودن بنیادین دانشمندان حکایت می‌کند که باعث می‌شود نتایج تحقیقات پیوسته به‌وسیله سایر دانشمندان ارزیابی شود و با دیدی منتقدانه و بدون دخالت معیارهای فردی ارزیابی گردد. انتقادپذیری جزءاساسی هر فعالیت علمی است. هنجار نوآوری بر تولید دانش اصیل دلالت دارد. در اجتماع علمی خلاقیت از اهمیت بالایی برخوردار است، زیرا پیشرفت

1. Universalism
2. Communalism
3. Disinterestedness
4. Organized scepticism
5. Originality
6. Humility
7. Recognition

علم تنها از طریق این‌گونه نوآوری‌ها صورت می‌گیرد. بنابراین دانشمندان باید نوآوری و تولید نتایج جدید را در دستور کار قرار دهند و نهاد علم نیز بر مبنای این نوآوری‌ها اصالت فعالیت‌های پژوهشگران را به رسمیت می‌شناسد و به آنان احترام می‌گذارد. میل به بازشناسی از طریق هنجار دیگری تعدیل می‌شود که مرتون آن را فروتنی می‌نامد. بن دیوید در کتاب *نقش دانشمندان در جامعه* سطوح نسبی در حال تغییر فعالیت علمی و مهاجرت کانون علم جهانی را به ترتیب از انگلستان به فرانسه، آلمان و بالاخره ایالات متحده میان ملل بزرگ صنعتی تبیین می‌کند. او در تبیین خود بر دو متغیر «استقرار نقش علمی» بر حسب منظومه در حال تغییر ارزش‌ها و علایق اجتماعی مردم به‌عنوان شرط اولیه و سپس متغیر «شکل‌گیری سازمان کار علمی» تأکید دارد؛ متغیر اخیر بر بازاریابی محصولات پژوهش و ترغیب نوآوری و کارآیی تأثیر می‌گذارد (توکل، ۱۳۷۰: ۶۴). بدین ترتیب، فراهم‌شدن مشروعیت برای نقش‌های علمی و برقراری رابطه بین علم و جامعه و به عبارت دیگر پاسخگویی به نیازهای بازار شروط نهادینه‌شدن علم را در سطح جامعه و مقبولیت آن را در سطح عمومی فراهم می‌کند (ر.ک شارع‌پور، ۱۳۸۶: ۴۳).

مدل مبادله و بازار درونی علم

به نظر استورر (۱۹۶۶) نظام اجتماعی علم همانند یک بازار و یک نظام مبادله است که در آن افراد مختلف با توانایی‌های گوناگون به مبادله دستاوردها و یافته‌های علمی خویش می‌پردازند و در مقابل «به رسمیت» شناخته می‌شوند. به نظر هاگستروم (۱۹۶۵) نیز اجتماع علمی مانند سایر اجتماعات هنجاری از طریق مبادله هدایا^۱ حفظ می‌شود. دانشمندان اطلاعات را به صورت مقالات، ایده‌ها و آثار پژوهشی به اجتماع علمی عرضه می‌کنند و در عوض تصدیق، تأیید و شناسایی می‌شوند. تجربه جامعه‌پذیری دانشمندان را تربیت می‌کند که قویاً به ارزش‌های علم متعهدند و به احترام و تأیید همکاران خود نیاز دارند. پاداش شناسایی برای اطلاعات، این التزام را تقویت و در عین حال آن را منعطف می‌سازد. پاداش شناسایی برای انواع مشارکت‌هایی اعطا می‌شود که اجتماع علمی ارزشمند تلقی می‌کند. هاگستروم برای توضیح نظریه خود از مفهوم هدیه‌دادن^۲ استفاده می‌کند. مقالات دانشمندان در مجلات علمی، که مشارکت و سهم آن‌ها در پیشرفت علم تلقی

1. Gift° based exchange

2. Gift-giving

می‌شود، در واقع بدون دریافت دستمزد به اجتماع علمی هدیه می‌شود. هدیه‌دادن یکی از شیوه‌های اساسی تخصیص منابع به علم است و افراد یا سازمان‌های متمکن و دولت برای توسعه علم هدایایی را، به صورت بلاعوض، اختصاص می‌دهند. در اینجا پول پایگاهی هدیه‌ای^۱ دارد، زیرا بدون داشتن اهداف ویژه‌ای هزینه می‌شود. پیشنهاد هاگستروم مانند استورر بر مبنای مدل مبادله و بازار درونی علم است. دانشمندان در این بازار درونی به مبادله تولیدات خود یعنی نتایج تحقیقات علمی خود با یکدیگر مبادرت می‌ورزند. محصولی که از این راه به دست می‌آید، به رسمیت شناخته شدن پژوهشگر در اجتماع علمی است. هاگستروم منبع تأیید و تصدیق در علم را، به عنوان منبع کنترل اجتماعی، برای سازمان علم اساسی می‌داند. او دو شکل از به رسمیت شناسی، تأیید و تصدیق را از همدیگر تمایز می‌بخشد. شناسایی نهادی^۲ از طریق مسیرهای رسمی ارتباطات در علم، و شناسایی اولیه^۳ یا تأیید و حرمت بین شخصی، از طریق ارتباطات مستقیم به افراد بخشیده می‌شود. مقالات مندرج در مجلات علمی، کتاب‌ها و مقالات همایش‌های عمومی صورت‌های ارتباطات رسمی^۴ را تشکیل می‌دهند. نویسندگان مقاله از طریق استناد و سپاسگزاری، کمک‌ها و مشارکت‌های سایر دانشمندان را تأیید می‌کنند. «تجلیل جمعی»^۵ نیز شکل دیگر شناسایی نهادین است. تأیید و حرمت میان شخصی در علم صورت‌های متنوع‌تری از شناسایی نهادین دارد. انواع اطلاعاتی که در این میان مبادله می‌شوند و کارکردهای اجتماعی آن نیز متفاوت است. همایش‌های انجمن‌های علمی به مثابه عرصه‌ای است که در آن صورت‌های نهادین و اولیه شناسایی اعطا می‌گردند. خواندن مقالات در همایش‌ها از لحاظ فنی شیوه رضایت‌بخشی برای انتقال اطلاعات نیست و به دلیل مخاطبان اندک روش مطلوبی برای کسب شناسایی محسوب نمی‌شود. دانشمندان اغلب اظهار می‌کنند که کارکرد عمده چنین همایش‌هایی، نه خواندن و دریافت مقالات، بلکه فراهم آوردن فرصتی برای ملاقات رویارو با همکاران است.

1. Gift status
2. Institutional recognition
3. Elementary recognition
4. Formal communication
5. Collective honor

مدل برساخت‌گرایی اجتماعی

توماس کوهن (۱۹۷۰) اعتقاد به الگوی مشترک^۱ را عامل ایجاد توافق بین اعضای اجتماع علمی می‌داند. دانشمندان در «علم بهنجار»^۲ الگوهای پذیرفته‌شده مربوط به هر رشته از علم را دنبال می‌کنند و این الگوها بنیان مشترکی را برای مطالعات آن‌ها فراهم می‌سازند. از نظر کوهن اجتماعات علمی از طریق الگوها تعیین و تعریف می‌شوند. در نظر کوهن، اجتماعات علمی گوناگون نه به وسیله ارزش‌های جهان‌شمول^۳ و مقولات جامعه‌شناختی، بلکه به وسیله اقتضائات تاریخ، رشته و تخصص ویژه شکل می‌گیرند. کوهن تغییر علمی را، با وجود این الزام نهادی برای سازگاری، با چرخه‌هایی توضیح می‌دهد که با دوره‌های گسست^۴ متمایز می‌شوند. اجتماعات علمی در متن مجموعه‌ای از دیدگاه‌ها و فرضیات مسلم به علم بهنجار می‌پردازند که از طریق الگوهای خود، مسائل پژوهشی، روش‌ها و ادراکات مجاز را تعریف و تعیین می‌کند. این صورت‌بندی‌های اجتماعی و فکری محافظه‌کارانه به طور ادواری از طریق علم غیرعادی^۵ درهم شکسته می‌شوند. مدل کوهن از اجتماع علمی، همچون نسخه نسبی‌گرایی معرفتی^۶ به نظر می‌رسد و یادآور تعبیرگرایی اجتماعی^۷ است. به نظر کوهن اجتماعات دارای الگوهای مختلف، حتی ممکن است قادر به درک سوالات، روش‌ها و یافته‌های پژوهشی هم نباشند و این همان مقایسه‌ناپذیری^۸ است. اشتراک در این الگوها باعث «ارتباطات حرفه‌ای» کامل و توافق آرا در قضاوت‌های افراد می‌شود. الگوی علمی از اجتماع علمی جدایی‌ناپذیر است و این دو در زیست‌جهان علم به هم پیوسته‌اند. کوهن الگو و اجتماع علمی را در رابطه دوری تعریف می‌کند: «الگو چیزی است که اعضای اجتماع علمی در آن شریک‌اند، و برعکس، اجتماع علمی افرادی را شامل می‌شود که در الگو مشارکت دارند».

لاتور و ولگار (۱۹۷۹) آزمایشگاه‌ها را کانون اجتماعات علمی «قبیله‌ای»^۹ تلقی می‌کنند. لاتور (۱۹۸۷) با مشاهده دانشمندان در حال کار نشان می‌دهد که دعاوی معرفتی

1. Paradigm
2. Normal science
3. Universal values
4. Periods of disruption
5. Extraordinary science
6. Epistemic relativism
7. Social constructivism
8. Incommensurability
9. Tribal

چگونه به واسطه مبدعان آنها، که پیوندها و شبکه‌های پیوستگی با «دیگران مهم» را بنا می‌کنند، ساخته می‌شود. در مطالعات علم، همراه با این تأکید بر علم به‌عنوان پدیده‌ای محلی، تحلیل کنش‌های متقابل در اجتماعات علمی برحسب شبکه‌ها رواج می‌یابد. نظریه شبکه بر پیوندهای غیررسمی بین پژوهشگران تأکید دارد که در «شبکه‌های اعتماد»^۱ واقع شده‌اند و اجتماعات را فاقد مرزهای طبیعی یا ذاتی، و با عضویت ناپایدار و زودگذر، با مهاجرت و جابه‌جایی مکرر به درون و بیرون، می‌داند (مولکی و دیگران، ۱۹۷۵؛ کالینز، ۱۹۸۵).

شاپین و شافر (۱۹۸۵) با تأثیرپذیری از کوهن در پی درک تغییر الگویی‌اند.^۲ این تغییر الگویی در «اجتماع محلی»، که برای تعیین مرزهای خویش مبارزه می‌کند، موضوع مذاکره و گفت‌وگو است. شاپین (۱۹۹۴) بر پیوستگی نزدیک بین جست‌وجوی دانش و توانایی اجتماعات مبتنی بر اعتماد^۳ برای دستیابی به دانشی تأکید می‌کند که بر سر آن توافق شده است. ولگار (۲۰۰۰) برای فعالیت‌های علمی سرشت محلی و عارضی قائل است و به نظر او علم‌ورزی، آنچنان که در آزمایشگاه‌ها رخ می‌دهد، با آنچه در باب علم در برخی بیانات عمومی و فلسفه‌های علم عینیت‌گرا ادعا و برجسته می‌شود، متفاوت است. به عبارت دیگر توافق علمی دست‌کم تاحدی از طریق فرایندهای گفت‌وگو و مذاکره غیررسمی بین شرکت‌کنندگان دارای علایق مشترک و برخی علایق متضاد حاصل می‌شود. بدین ترتیب سرشت هر اجتماع علمی خاص از عواملی چون تفاوت افراد در شهرت و اعتبار و دسترسی به حمایت اجتماعی و منابع کمیاب تأثیر می‌پذیرد (مولکی، ۱۹۹۱).

راندال کالینز (۲۰۰۰) اهمیت «مراسم تعاملی»^۴ را نه تنها در زندگی روزمره بلکه در مناسبات بین دانشمندان بررسی می‌کند. مراسم تعاملی صورت نوعی کنش‌های متقابلی است که افراد را در اجتماع اخلاقی مقید می‌سازد و نمادهایی می‌آفریند که اعضا از طریق آنها جهان خویش را می‌بینند و شور و اشتیاق حرکت به طرف اهداف نمایان را پیدا می‌کنند. این انرژی از موقعیت‌های مشارکت در مراسم به اوقات تنهایی نیز جریان می‌یابد و بنابراین در غیاب گروه نیز کارساز است. کالینز تفاوت شخصیت‌ها را با تفاوت شدت انرژی

1. Network of trust
2. Paradigm shift
3. Trusted communities
4. Interaction rituals

عاطفی^۱ آن‌ها توضیح می‌دهد. انرژی عاطفی، با ایجاد انگیزش‌های اجتماعی، پویایی رفتار افراد را فراهم می‌کند. رفتار افراد با توجه به مشارکت آن‌ها در ساختار اجتماع محلی یا شبکه‌های ارتباطی که «ساختار فرصت»^۲ آنان را می‌سازد فرق می‌کند. ساختار علمی، امکانات متفاوتی برای دسترسی‌ها، همکاری‌ها و رقابت‌ها ارائه می‌دهد و افراد در این میان با توجه به ساختار فرصت‌ها، سرمایه فرهنگی و انرژی عاطفی خود دست به انتخاب می‌زنند. مهم‌ترین جنبه شبکه قشریندی «فضای توجه»^۳ است که پایگاه فکری افراد را تعیین می‌کند. در این فضای توجه برخی نمادهای علمی از قبیل شخصیت‌ها یا کتاب‌ها، پایگاه بالاتری به دست می‌آورند. کالینز همچون پرایس (۱۹۸۶) بر این باور است که بهره‌وری علمی در بین دانشمندان به‌گونه‌ای نامساوی توزیع شده است، ولی اضافه می‌کند که عضویت در شبکه‌های اجتماعی، از طریق ایجاد سرعت در دسترسی به اطلاعات، میزان بهره‌وری علمی و بدین ترتیب امکان پیروزی در فضای رقابتی را افزایش می‌دهد.

خلاقیت نتیجه انرژی عاطفی بالاست و انرژی عاطفی نیز از تعامل دانشمندان با یکدیگر سرچشمه می‌گیرد. انرژی عاطفی علاوه بر تجربه واقعی از تجربه جانشین ناشی می‌شود. در این صورت فرد به جای اجتماع علمی واقعی از اجتماع علمی جانشین تأثیر می‌پذیرد. تجربه اجتماع علمی جانشین همان نوشتن، خواندن و اندیشیدن درباره موضوعات فکری است. کلمات، مفاهیم، اندیشه‌ها و متون مملو از دلالت‌های عضویت در بخش‌های گوناگون اجتماع فکری اند و به این دلیل پرداختن به آن‌ها انرژی عاطفی فرد را متأثر می‌سازد. نوشتن، خواندن و اندیشیدن «مراسم تعاملی جانشین» اند که سطح انرژی عاطفی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. نوشتن مشارکتی جانشین^۴ در دنیای عضویت‌های نمادین است و تا جایی که فرد بین اندیشه‌ها روابط رضایت‌بخشی برقرار می‌کند، در حال ایجاد ائتلاف‌های اجتماعی هستند که خودش را نیز دربرمی‌گیرد. کالینز این را «اجتماع جانشین ذهن»^۵ می‌نامد و معتقد است عضویت در اجتماع علمی جانشین نیز همانند عضویت در اجتماع علمی واقعی به افزایش انرژی عاطفی و خلاقیت فکری می‌انجامد. چرخش نمادها یا سرمایه فرهنگی انرژی‌زاست و برحسب میزان و سرعت این چرخش میزان خلاقیت در اجتماع

1. Emotional energy
2. Opportunity structure
3. Attention space
4. Vicarious participation
5. Vicarious community of the mind

علمی نیز افزایش می‌یابد. شخصیت‌ها یا دانشمندان برجسته در اجتماع علمی نیز ارزش نمادین دارند و به افزایش انرژی عاطفی در جامعه کمک می‌کنند. وقتی اجتماع علمی درباب اندیشه‌های برخی رهبران فکری از توافق بالایی برخوردار باشد، آن اشخاص به «امور مقدس» گروه و شخصیت‌های آیینی^۱ تبدیل می‌شوند. این شخصیت‌ها، و حتی نام آن‌ها، به به واژه مختصری برای بیان نظام کلی اندیشه‌ها تبدیل می‌شود. الگوگرفتن از این قهرمانان آیینی^۲ و انگیزش فرد برای اینکه خودش به یکی از این قهرمان‌ها تبدیل شود، «نیروی انرژی‌زا» در زندگی فکری است. یک زنجیره پیوند از اندیشمندان خلاق به طرف دیگران کشیده می‌شود و اشخاص جوان‌تر (تازه‌واردان) از اشخاص مسن‌تر (استادان)، که قهرمانان نمادین‌اند، انرژی می‌گیرند. این ارتباط برحسب حالت اجتماع فکری (دارای جهت‌گیری مدرسی یا خلاق) به مراد و مریدی وفادارانه یا رویه‌های خلاق می‌انجامد.

مدل میدانی علم

بورديو در برابر محاسبه خودآگاه و انتخاب عقلانی، دلایل عملی حاصل از رابطه همدستی وجودشناختی میان «عادت‌واره»^۳ و «میدان»^۴ را قرار می‌دهد. به نظر او، میان عاملان اجتماعی و دنیای اجتماعی رابطه‌ای از نوع همدستی وجود دارد که مادون آگاهانه و مادون زبانی است. از نظر بورديو، هر میدان از جمله «میدان علم» عرصه رقابت بین تازه‌واردان و قدیمی‌ترها برای کسب سرمایه نمادین است. هدف قدیمی‌ترها حفظ انحصار «اقتدار علمی» است که به شیوه‌ای جدانشدنی، توانایی فنی و قدرت اجتماعی تعریف می‌شود، درحالی‌که تازه‌واردان می‌کوشند تعاریف جدیدی از علم و روش‌های علم‌ورزی ارائه دهند که احتمالاً بیشترین «نفع نمادین»^۵ را برای آن‌ها به ارمغان بیاورد (بورديو، ۱۳۸۰). بورديو مفهوم «میدان علمی» را بر «اجتماع علمی» ترجیح می‌دهد، زیرا کاربرد مفهوم میدان «به معنای گسست از این ایده است که دانشمندان یک گروه همگن و متحد را تشکیل می‌دهند». به نظر او بینش اجتماع‌گرایان از درک شالوده جهان علمی به‌عنوان جهانی رقابت‌آمیز برای انحصار کنترل مشروع کالاهای علمی ناتوان است (بورديو، ۱۳۸۶: ۱۰۶).

1. Cult figures
2. Cult heroes
3. Habitus
4. Field
5. Symbolic profit

بدین ترتیب، بورديو فعاليت دانشگاهي را مشحون به رقابت براي تعريف اهداف درست، روش درست و يافته‌هاي درست با هدف كسب تشخص فرهنگي، شرف و افتخار يا سرمايه نمادين و شهرت حرفه‌اي مي‌داند. به نظر او، نوشتن راهبردي براي حفظ و تقويت تمايز، شهرت و منزلت است (مقايسه شود با جنكينز، ۱۳۸۵: ۲۳۲، ۲۴۷).

بورديو از مفاهيم سرمايه آكادميك^۱، سرمايه علمي^۲ و سرمايه نمادين^۳ دانشگاهيان سخن مي‌گويد كه حاصل سرمايه‌گذاري و تخصيص وقت به وظيف دانشگاهي است. سرمايه‌گذاري براي كسب سرمايه آكادميك مي‌تواند معطوف به توليد فكري باشد يا به انجام وظيف مديريتي دانشگاهي مربوط شود: «از آنجايي كه راهبردهاي عاملان درگير در حوزه - ميدان - به طرز تفكيك‌ناپذيري علمي و اجتماعي است، حوزه محل دو نوع سرمايه علمي است: نوعي سرمايه ناشي از اقتدار منحصرأ علمي، و نوعي سرمايه ناشي از قدرت بر جهان علمي كه مي‌تواند از طريق كانال‌هايي انباشته شود كه كاملاً علمي نيستند و مبناي ديوان‌سالارانه قدرت‌هاي زمانمند بر حوزه علمي همانند قدرت وزيران و وزارتخانه‌ها، رؤساي دانشگاه‌ها و معاونان يا مديران علمي است» (بورديو، ۱۳۸۶: ۱۲۹-۱۲۸). فعاليت دانشگاهي ممكن است به كسب «سرمايه نمادين شهرت بيروني»^۴ بينجامد. كساني را كه داراي «حيثيت بيروني»^۵ هستند مي‌توان برحسب سهم زماني كه به توليد يا ترويج مستقيم توليداتشان اختصاص مي‌دهند از هم تفكيك كرد. فعاليت‌هاي ترويجي مي‌تواند از طريق شركت در سمپوزيوم‌ها، كنفرانس‌ها و دعوت‌هاي متقابل و غيره صورت گيرد. فعاليت‌هاي حوزه عمومي نيز در زمره فعاليت‌هاي ترويجي قرار دارد. اين فعاليت‌ها ممكن است مثل فعاليت‌هاي مرتبط با نقش روشنفكري، ارتباط با روزنامه‌نگاران، توليد مقالات براي روزنامه‌ها، مشاركت در امضاي بيانيه‌ها و درخواست‌ها يا حتي مشاركت در تظاهرات سرشت سياسي داشته باشند. به نظر بورديو افراد در ميدان دانشگاهي به «سرمايه‌گذاري علمي»^۶ مي‌پردازند، ولي هرگاه اين سرمايه‌گذاري با بازگشت اندكي همراه باشد، آنان

1. Academic capital
2. Scientific capital
3. Symbolic capital
4. Symbolic capital of external renown
5. External prestige
6. Scientific investment

«سرمایه‌گذاری‌های غیرعلمی»^۱ را دنبال می‌کنند که دارای خصلت جبرانی است و البته به کاهش سود سرمایه‌گذاری علمی می‌انجامد (بورديو، ۲۰۰۱: ۹۸-۹۹).

الگوی نظری حساسیت‌بخش

با الهام از نظریات مزبور، الگوی مفهومی این پژوهش را برای ایجاد حساسیت نظری به این شرح می‌توان توصیف کرد: اجتماعات علمی از طریق برقراری ارتباط بین استادان و پژوهشگران و به‌وسیلهٔ مرتبط‌کردن دانشجویان و استادان، زنجیره‌ای از تعاملات را در بین هم‌نسلان و نیز از «نسلی به نسل دیگر» انتقال می‌دهند. دو عامل «جامعه‌پذیری عمیق» و «نظام کنترل اجتماعی مبتنی بر پاداش‌دهی» عامل پایبندی به هنجارهای علم‌اند. هنجارهای علم از جمله هنجار اصالت و نوآوری انگیزه تولید دانش را برای کارگزاران علم فراهم می‌سازند. این تولید دانش را اعضای اجتماع علمی با هنجارهای دیگر از جمله «تقدیرکردن» یا «به‌رسمیت‌شناختن» پاداش می‌دهند. از یکسو «سمینارها و گردهم‌آیی‌ها و رویارویی‌های چهره‌به‌چهره» میان کنشگران اجتماع علمی و از دیگر سو «مجلات و کتاب‌های علمی و نظام‌های استناد» عرصه‌های تولید دانش و عرصه‌های بازشناسی و تقدیر را شکل می‌دهند. این عرصه‌ها افراد را قادر می‌سازند از حال بی‌واسطه فراتر روند و با منتشرکردن آثارشان از تنهایی خارج شوند و به «عرصهٔ عمومی» راه یابند. در این عرصه‌هاست که کنشگران با ایفای کردارهای علمی نظیر ارائهٔ مقاله‌های دارای اصالت و نوآوری در مجلات علمی توانمندی خود را در درونی‌سازی هنجارهای اجتماعی و شناختی علم نشان می‌دهند و وارد سازوکارهای ارتقا به سطح بالاتری از بازشناسی و تقدیر در اجتماع علمی می‌شوند. آنان باید نشان دهند که صاحب «ایده‌های جدید» و «مهمی» هستند تا بتوانند هویت خود را در جایگاه دانشمند تثبیت کنند. از آنجاکه بنیاد نظم در این نظام مبتنی بر شهرت است، دانش‌پژوهان باید تلاش کنند از طریق رعایت این سازوکارها و هنجارها، از جمله تولید دانش، همکاران خود را قانع سازند که مطابق معیارهای مقبول اجتماع علمی و متناسب با «اهداف جمعی» پیش می‌روند تا از «سرمایهٔ نمادین» و

1. Non-scientific investment

«منابع فرهنگی و عاطفی» این میدان بهره‌مند شوند و «پایگاه و اقتدار علمی» بالاتری کسب کنند.

روش پژوهش

مطالعه عمیق معانی ذهنی و انگیزه‌های کنشگران میدان علم به استفاده از تکنیک‌های کیفی نیاز دارد. با توجه به مسئله پژوهش، که بررسی انگیزه و ذهنیت دانشجویان از تولید مقالات بین‌المللی است، در این پژوهش از روش نظریه مبنایی (استروس و کوربین، ۱۳۸۷؛ فلیک، ۱۳۸۸) استفاده کرده‌ایم. نظریه مبنایی روش تحقیق کیفی است که سلسله رویه‌های سیستماتیک را به کار می‌گیرد تا درباره پدیده موضوع مطالعه به نظریه‌ای مبتنی بر استقرا دست یابد. بنابراین روش مزبور مبنای پژوهش را بر الگویی نظری قرار نمی‌دهد و فرصت می‌دهد داده‌ها مفاهیم خاص خود را آشکار سازند. در روش نظریه مبنایی، به جای آزمون روابط بین متغیرها، مقولات مربوط از بطن پژوهش استخراج و روابط بین آن‌ها به شکلی معمولاً متفاوت با شکل شناخته‌شده صورتبندی می‌شوند. در نظریه مبنایی گردآوری و تحلیل اطلاعات در تعامل با یکدیگر قرار دارند. بدین ترتیب، برای گردآوری داده‌های این پژوهش نیز روش‌های مصاحبه نیمه‌ساخت یافته و مصاحبه روایی انتخاب شد و در انتها نظام کدگذاری سه‌گانه باز، محوری و انتخابی برای تحلیل داده‌ها به کار رفت.

مشارکت‌کنندگان در این پژوهش بر مبنای اصل اشباع نظری از میان دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه تهران انتخاب شدند. دلیل انتخاب این دانشجویان جایگاه نخست دانشگاه تهران در میان دانشگاه‌های کشور در تولید علم^۱ بود. در پژوهش حاضر ابتدا با ۱۰ نفر از دانشجویان پسر رشته‌های فنی دانشگاه تهران مصاحبه‌هایی انجام شد. طی این مرحله از گردآوری داده‌ها، با پاسخ‌هایی کمابیش یکسان در خصوص زمینه‌های اجتماعی، انگیزش‌ها و سازوکارهای راهبردی دانشجویان جهت نگارش مقالات روبه‌رو بودیم که در نهایت به شکل‌گیری مقدماتی نظریه انجامید و کلیتی از آنچه را آشکار کرد که می‌توانست ظهور پدیده رشد تولید مقالات را توجیه کند. سپس با تعدادی دیگر از دانشجویان پسر، این بار از گرایش‌های مختلف علوم پایه، مصاحبه‌هایی انجام شد تا نقش متغیر رشته تحصیلی در این خصوص بررسی شود. هرچند مصاحبه‌شوندگان در پاره‌ای موارد اطلاعاتی

۱. دانشگاه تهران در ۶ ماه اول سال ۲۰۱۱ میلادی - براساس اعلام مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم - با تولید ۱۱۱۹ مقاله در جایگاه نخست دانشگاه‌های کشور قرار داشت: <http://www.farsnews.com/newstext.php?nn=9004270086>

ارائه می‌دادند که فضای متفاوت این حوزه را مشخص می‌کرد، در نهایت چهارچوب اصلی نظریه ابتدایی دوباره تأیید شد. در ادامه، احتمال تأثیر متغیرهای دیگر، از جمله جنسیت و محل سکونت، موجب شد به سراغ تعدادی دانشجوی دختر در گرایش‌های فنی و علوم پایه برویم و مصاحبه‌های بعدی را با آن‌ها انجام دهیم. در میان دختران سعی شد نمونه‌ها طوری انتخاب شوند که متغیر محل سکونت نیز لحاظ گردد. در انتها با دو دانشجوی پسر ساکن تهران نیز مصاحبه‌هایی به عمل آمد تا تأثیر محل سکونت پسران نیز در تحلیل نهایی داده‌ها لحاظ شود. سرانجام با تکمیل نظریه و رسیدن به اشباع نظری جمع‌آوری اطلاعات را متوقف و تحلیل داده‌ها را آغاز کردیم.

در مجموع، در این تحقیق با ۲۴ نفر از دانشجویان کارشناسی‌ارشد رشته‌های علوم و مهندسی دانشگاه تهران مصاحبه عمیق به عمل آمد. از این تعداد ۱۰ نفر در زمینه علوم پایه و در رشته‌های مختلف فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی مشغول به تحصیل بودند. ۱۴ نفر دیگر نیز در رشته‌های مختلف فنی از جمله برق، کامپیوتر، عمران، مهندسی مواد، مهندسی دارو، نانوشیمی، معدن، شهرسازی و... به تحصیل اشتغال داشتند. ۵ نفر از مصاحبه‌شوندگان را خانم‌ها و ۱۹ نفر را آقایان تشکیل می‌دهند. در بین مصاحبه‌شوندگان ۴ نفر تهرانی و مابقی شهرستانی بودند. متن پیاده‌شده مصاحبه‌ها در مجموع در ۸۸۵ صفحه تایپ شد. برای تأمین اعتبار داده‌ها، علاوه بر در نظر گرفتن وضوح سؤالات، در انتهای هر مصاحبه صحت ساختار کلی اظهارات با فرد مصاحبه‌شونده مرور و موافقت او با محتوای مکتوب سخنانش دریافت شد. ثبت دقیق فرایند تحقیق به منزله یک کل و با جزئیات کامل نیز به پایایی بیشتر این پژوهش کمک می‌کند (مقایسه شود با فلیک، ۱۳۸۸: ۴۱۶-۴۱۳).

سپس در مرحله تحلیل داده‌ها به کدگذاری مصاحبه‌ها پرداختیم. کدگذاری در روش نظریه مبنایی شامل سه مرحله باز، محوری و انتخابی است. ابتدا داده‌ها را به بخش‌های مجزا تقسیم کردیم و با بررسی مشابهت‌ها و تفاوت‌ها و طرح سؤالاتی درباره پدیده‌هایی که داده‌ها حاکی از آن‌اند، در مجموع ۲۹۶۴ مفهوم از متن مصاحبه‌ها استخراج شد. در مرحله دوم، مفاهیم مزبور بر مبنای وجود ارتباط معنایی بین آن‌ها در ۲۲ مقوله محوری قرار گرفتند. کدگذاری در این مرحله با استفاده از یک پارادایم (مدل الگویی یا سرمشق) صورت می‌گیرد که وضعیت، زمینه، راهبردهای کنش/کنش متقابل و پیامدها را دربرمی‌گیرد. بنابراین در این مرحله علاوه بر در نظر گرفتن ارتباط معنایی بین مفاهیم، مدل الگویی نیز در

تعیین این مقولات لحاظ شد. سرانجام مقوله‌های محوری در قالب ۴ مقوله هسته‌ای با یکدیگر ارتباط یافتند که در نتیجه مقوله تحلیلی نهایی پژوهش به دست آمد.

یافته‌های تحقیق

در این مطالعه موضوع رشد علمی ایران و انگیزش‌ها و سازوکارهای راهبردی دانشجویان در تولید مقالات بین‌المللی به‌عنوان پدیده‌ای اجتماعی ارزیابی شد. در مرحله تقلیل و تحلیل داده‌ها و براساس الزامات روش‌شناختی، ابتدا با کدگذاری باز از مجموعه مصاحبه‌ها ۲۹۶۴ مفهوم استخراج شد و سپس مفاهیم مزبور در کدگذاری محوری به ۲۲ مقوله تقلیل یافتند (جدول ۳).

جدول ۳. مقولات محوری پژوهش

ردیف	مقوله‌های محوری	تعداد مفاهیم در هر مقوله
۱	جامعه‌پذیری تحصیلی	۳۱۶
۲	پژوهش و مقاله	۲۸۳
۳	استادان	۲۵۹
۴	وضعیت دانشجویان	۲۴۸
۵	ارتباط دانش و جامعه	۲۱۵
۶	ذهنیت و واقعیت دانش و دانشگاه	۱۹۳
۷	مهاجرت	۱۹۳
۸	ایده	۱۲۵
۹	وضعیت نظام آموزشی و دانشگاهی	۱۲۳
۱۰	وضعیت اجتماعی	۱۲۱
۱۱	سیاست‌های آموزش عالی	۱۱۵
۱۲	امکانات و تسهیلات علمی	۱۱۴
۱۳	وضعیت اقتصادی	۱۱۲
۱۴	نظام پاداش	۱۰۴
۱۵	وضعیت سیاسی	۸۵
۱۶	هدف مشترک	۸۳
۱۷	دانشگاه خارجی	۷۳
۱۸	علت ورود	۵۲
۱۹	رسالت	۴۰
۲۰	استقلال محیط علمی	۴۰
۲۱	امکانات و تسهیلات رفاهی	۳۶
۲۲	دکتری داخل	۳۴
جمع		۲۹۶۴

با انجام سومین گام از تحلیل داده‌ها سرانجام از طریق کدگذاری انتخابی خط اصلی این تحلیل شکل گرفت. درواقع، براساس روش نظریه مبنایی حاصل این پژوهش روایتی توصیفی-تحلیلی درباره پدیده موضوع تحقیق یعنی رشد علمی ایران در حوزه تولید مقالات بین‌المللی است که شامل چهار مقوله هسته‌ای و یک مقوله تحلیلی بود:

۱. مقوله آرمان دانشگاه، انتظارات دانشجویان از دانشگاه یا «ذهنیت فرهنگی پیشین از دانشگاه» به‌عنوان وضعیت زمینه‌ای شروع فرایند؛

۲ و ۳. دو مقوله «اوضاع اجتماعی» و نیز «وضعیت نظام آموزش عالی» به‌عنوان عوامل ساختاری که در وضع کنونی از طریق مقوله چهارم بر ظهور پدیده موضوع مطالعه تأثیر می‌گذارند؛

۴. مقوله «کنش‌های راهبردی دانشجویان» برای کنترل، اداره و برخورد با اوضاع خاصی که انگیزه‌های دانشجویان را در کردارهای انتخابی‌شان تجسم می‌بخشد؛
۵. و سرانجام مقوله تحلیلی «رشد تولید مقالات بین‌المللی» به‌مثابه پیامد ناخواسته این جریان.

با استناد مستقیم به متن مصاحبه دانشجویان می‌توان معانی و دریافت‌های ذهنی آنان را مطالعه کرد؛ معانی و دریافت‌های دانشجویان انگیزه‌های آنان را شکل می‌دهد و مجموعه این اوضاع عینی و ذهنی در مراحل بعد انواع کنش‌های راهبردی‌شان را مشخص می‌سازد. روایت را باید از مقوله ذهنیت فرهنگی پیشین درباره دانشگاه آغاز کرد که خود دارای چهاربعد انتظار ذهنی کنشگر از دستاوردهای تحصیلی، مشوق‌های تحصیلی، گزینه‌های جایگزین تحصیل و انگیزه‌های ورود به دانشگاه است. با واکاوی انگیزه‌های ورود دانشجویان به دانشگاه می‌توان انتظار ذهنی این افراد را از دستاوردهای تحصیلات عالی نقطه شروع این فرایند دانست. عاملی که نه تنها خانواده‌ها را بر آن می‌دارد که به حمایت تام و تمام از اشتغال به تحصیل در دوران دانش‌آموزی اهتمام ورزند، بلکه دانش‌آموز را نیز از ورود به سایر عرصه‌ها منصرف می‌کند و تمام انگیزه‌هایشان را معطوف به ورود به دانشگاه می‌سازد. از نظر مصاحبه‌شوندگان مهم‌ترین عامل «انگیزاننده» و «مشوق» برای ورود به دانشگاه «خانواده» بوده است. در میان پسران گزینه‌های مناسبی برای جایگزینی ادامه تحصیل در دانشگاه بجز مشاغلی از قبیل «کارگری»، «فروشنده‌گی» و «کشاورزی» وجود نداشته است. فقط دو مصاحبه‌شونده دختر به این نکته اشاره کردند که در صورت عدم ورود به دانشگاه احتمالاً «تشکیل خانواده» می‌دهند. گویا پس از اتمام تحصیلات دبیرستان برای جوانان

«تمام راه‌ها به دانشگاه ختم می‌شود». با توجه به واقعیت‌های موجود، هرچند کسی را گریزی از ورود به دانشگاه نیست و گویا ضرورت ورود به دانشگاه «ناخودآگاه» بر ضمیر کنشگران حک شده است، هریک از آنان تعبیر خاص خود را برای ورود به دانشگاه ارائه می‌دهند و بیان انگیزه‌هایی چون «علاقه به علم و دانش»، «کسب شأن و حیثیت اجتماعی» و «آینده شغلی بهتر» دستاویز توجیه این کنش نزد آنان است.

در دهه‌های گذشته وضعیت جامعه در حال توسعه ایران به گونه‌ای بوده است که گسترش امکانات اشتغال در بخش خصوصی و نیز ظرفیت جذب بوروکراسی دولتی زمینه را برای اشتغال طیف وسیعی از دانش‌آموختگان دانشگاهی فراهم می‌کرد و از این‌رو افراد جامعه انتظار ذهنی مثبتی از سرانجام تحصیلات دانشگاهی داشتند. این وضعیت، هرچند نیروی آغازین انگیزاننده برای ورود انبوه جوانان به دانشگاه‌ها بوده است، امروز با دگرگونی اوضاع، یعنی کاهش امکانات اشتغال آبرومند در بخش خصوصی و دولتی، تغییراتی در راهبردهای کنشی دانشجویان ایجاد شده است. از جمله این راهکارها ادامه تحصیل در دوره‌های تکمیلی و به‌ویژه انتخاب راهبردهای مهاجرت و تحصیل در دانشگاه‌های خارج است.

دو مقوله ذهنیت دانشجویان از «اوضاع اجتماعی» و «وضعیت نظام آموزش عالی» در برهه کنونی، به نوعی سازنده واقعیت آتی ایشان است. برای اینکه به طور تحلیلی به روند و فرایند سازوکارهای مرتبط با معنی‌دار شدن کنش راهبردی دانشجویان در نگارش مقالات دست یابیم، لازم است طبیعت تکاملی این پدیده را نشان دهیم و این موضوع را بررسی کنیم که چرا و چگونه منطبق و انگیزه کنش/کنش متقابل به همان حال می‌ماند یا تغییر یا پس‌روی می‌کند؛ این موضوع نیز باید بررسی شود که چرا انگیزه‌ها پیشرفت می‌کنند و چه چیزی مجموعه‌ای از کنش/کنش متقابل خاص را، با توجه به اوضاع در حال تغییر ممکن می‌سازد و این امکان چه پیامدهایی به همراه دارد. از این‌رو باید دو مقوله «اوضاع اجتماعی» و نیز «وضعیت نظام آموزش عالی» را مطالعه کرد؛ مقولاتی که به‌عنوان عوامل ساختاری به ظهور پدیده تعلق دارند و بر راهبردهای کنش/کنش متقابل - که در اینجا انگیزه دانشجویان را برای نگارش مقالات تجسم می‌بخشند - تأثیر می‌گذارند.

با پیشرفت تحلیل داده‌ها در این مطالعه ذهنیت دانشجویان درباره جنبه‌های سه‌گانه اقتصادی، سیاسی و اجتماعی کشور، که سازنده ابعاد گوناگون جامعه فعلی‌اند، واکاوی شد. از دیدگاه پاسخگویان «اوضاع بحرانی» و «آشفته‌گی» مفهوم مرکزی در خصوص چگونگی وضعیت اقتصادی کشور است. وضعیتی که در آن «تورم شدید» و «بیکاری روزافزون» علاوه بر آنکه موجبات «افزایش شکاف طبقاتی» را فراهم آورده است منجر به «کاهش رفاه

مردم» و «افزایش فشار بر اقشار مختلف جامعه از جمله دانشجویان و استادان» شده است. وضعیتی که امید چندانی به بهبود آن نمی‌رود، در آن از «شایسته‌سالاری» خبری نیست و نخبگان نقش چندانی در حل مسائل اقتصادی ندارند. این «وضعیت زنده‌بودن و زندگی‌نکردن» به شدت به «استرس روانی» دانشجویان دامن می‌زند. در نگاه ایشان وضعیت سیاسی نیز رضایت‌بخش نیست. هرچند برخی پاسخ‌گویان اساساً از ورود به مباحث سیاسی اجتناب کردند یا از اظهارنظر در این باره ابراز نگرانی می‌کردند، آنان که ناپیدای ذهن را هویدا کردند از «بی‌منطقی فضای سیاسی» و «دخالت آن در تمام عرصه‌ها» سخن گفتند و این فضای سیاسی را «موجب عقب‌افتادگی» کشور دانستند. فضایی که در آن «مسئولان صداقت ندارند» و مردم به «خودی و غیرخودی» تقسیم می‌شوند. «فضای بسته» ای که در آن «امکان نقد وجود ندارد»؛ در این فضا سیاست‌بازی بر سیاست‌ورزی غلبه یافته است که سرانجام آن «تباهی ملت» است. به نظر برخی از آنان دامن دانشگاه نیز به بازی سیاست آلوده شده است و این امر پیامدهای ناخوشایندی برای دانشگاهیان دربردارد. بسیاری از پاسخگویان مسیر حرکت جامعه را نیز به «بیراهه» می‌دیدند. از نظر آنان ایران «کشوری جهان‌سومی» و «درحالت گذار» است که از «اوضاع اجتماعی ناپایداری» برخوردار است. دوره‌ای که در آن شاهد «تغییرات سریع»، «تضاد ارزشی»، «بی‌هویتی»، «شکاف بین‌نسلی» و «سرگردانی جوانان» هستیم. وضعیتی که آمار «طلاق»، «اعتیاد» و «بزهکاری» و «فساد» رو به افزایش گذاشته و با مسائلی در حوزه «ازدواج و خانواده» و نیز «روابط اجتماعی» و «فرهنگ» مواجهیم. با توجه به «نبود سیاست‌گذاری‌های صحیح» آینده در دیده این نسل «تیره‌وتار» است و این تیرگی بر «وضعیت روحی» دانشجویان سایه افکنده است.

مقوله سوم «وضعیت نظام آموزش عالی» در نظر دانشجویان است که این ابعاد از آن استخراج می‌شود: ذهنیت پیشین درباره دانشگاه و واقعیت آن، سیاست‌گذاری‌های آموزش عالی، ارتباط میان دانشگاه و صنعت، امکانات علمی و رفاهی دانشگاه‌ها و مسئله استادان. در این مقوله وضعیت آموزش عالی در اندیشه دانشجویان کلویده شد و واقعیت آن از حیث فاصله‌ای که با ایده‌آل ذهنی دانشجویان دارد بررسی گردید. هرچند عده‌ای از پاسخگویان بدون داشتن تصویر روشنی از محیط دانشگاه و صرفاً به اقتضای «جو اجتماعی» پای در آن گذاشتند، برای دیگری که تصویری «ایده‌آل» از دانشگاه داشتند و در طلب «علم مقدس» وارد این عرصه شده بودند، شکاف میان آن «تصور آرمانی» و «واقعیت دانشگاه» شاید

اولین شناختی بوده که پس از ورود به این وادی برای ایشان حاصل شده است. «بی‌انگیزگی دانشجویان» پیامد مستقیم درک این شکاف و ناسازگاری است. مسائل و مشاهداتی همچون «علمی‌نبودن محیط دانشگاه»، «به‌اندادن به دانشجو و مسائل او»، «منسوخ‌بودن سرفصل دروس»، «کار علمی صرفاً تئوریک و غیرکاربردی»، «مدرک‌گرایی»، «سیاسی‌بودن دانشگاه»، «نبودن شایسته‌سالاری» و «گزینش‌های غیرعلمی» وضعیتی را به وجود می‌آورد که دانشجو در جست‌وجوی «راه‌گریز» از آن برمی‌آید.

شیوه ارزیابی دانشجویان از سیاست‌های آموزش عالی کشور، میزان امید آنان را به بهبود اوضاع دانشگاه آشکار می‌سازد که «زیست‌جهان» یا دنیای زندگی روزمره آنان است. اهمیت این ارزیابی به این دلیل است که درک دانشجو از روند و چگونگی تغییر اوضاع بر تصمیمات راهبردی او تأثیرگذار است. این ارزیابی نشان می‌دهد که در مجموع در ذهنیت دانشجویان از اوضاع این زیست‌جهان بوی بهبود نمی‌آید. به‌ویژه مسائلی چون «افزایش غیرکارشناسانه ظرفیت دانشگاه‌ها» و «عدم تناسب آن با امکانات موجود»، «عدم تعادل عرضه دانش‌آموختگان آموزش عالی با تقاضای بازار کار» و «غیرکارشناسانه‌بودن آزمون دکتری» دانشجویان را از امکان بهبود «فضای دانشگاه» و نیز «وضعیت اشتغال» در آینده «نامید» می‌کند.

براساس دیدگاه دانشجویان بین دانشگاه و مسائل جامعه «رابطه‌ای وجود ندارد». دانشجویان به امید تأثیرگذاری بر مسائل جامعه با «شور و اشتیاق» و با تحمل همه «این مرارت‌ها و سختی‌ها» وارد دانشگاه می‌شوند و در دانشگاه به درکی از شکاف دانش و جامعه می‌رسند که پیش از آن «تصورش را هم نداشتند». آنان پس از مدتی مدارا با این دریافت جدید، بالاخره متوجه بهبودگی این مسیر و بی‌اثری وجود خود می‌شوند، و با تحمل مشقت نگارش پایان‌نامه‌های خود و طرح «ایده‌های ناکارآمد»، سرانجام احساس می‌کنند که گزینه‌ای جز «فرار» پیش روی خود ندارند.

امکانات رفاهی دانشگاه رضایت نسبی دانشجویان را به دنبال داشته است، اما «گرانی» خدمات و نیز «امنیتی‌شدن فضای دانشگاه، به‌خصوص فضای کوی دانشگاه در پی حوادث پس از انتخابات ۸۸» موجبات تلخ‌کامی ایشان را فراهم آورده است. هرچند با همه این احوال، مشغله دانشجویان ارشد و «تب‌مقاله‌نویسی» چنان داغ است که مجال برای استفاده از این امکانات نسبتاً محدود نیز باقی نمی‌گذارد.

بررسی دیدگاه دانشجویان درباره موضوع «امکانات و تجهیزات علمی» حکایت از «کمبود بودجه تحقیقاتی»، پیامدهای «تحریم» بر تأمین امکانات آزمایشگاهی، «خرابی و

از رده خارج بودن دستگاه‌ها» و «کمبود مواد» دارد. دانشجو ابتدا سعی می‌کند خود را با این اوضاع «وفق دهد» و پایان‌نامه را «برحسب امکانات موجود» تعریف کند، اما اگر اهداف پژوهش با وضع موجود همچنان ناسازگار باقی بماند، پیامدهایی چون «طولانی شدن فرایند رساله‌نویسی»، «خالی از محتوا شدن پروژه تحقیقاتی»، «داده‌سازی» و «ارائه نتایج غلط یا دروغین» و درنهایت «بی‌انگیزگی» از پی این «موقعیت ناسازگار» پدیدار می‌شوند.

«مسئله استادان» یکی از محورهای اصلی و عمده‌ای بود که دانشجویان به آن اشاره کردند. هرچند به نظر دانشجویان «ارتباط عاطفی» با استادان می‌تواند تأثیر انکارناپذیری بر موفقیت تحصیلی داشته باشد، این رابطه نیز یکی از کمبودهای زندگی دانشجویی است و ارتباطات عاطفی بین دانشجویان و استادان پدیده‌ای نادر و «تعمیم‌ناپذیر» است. از نظر دانشجویان واقعیت‌هایی چون «تعداد کم استادان در مقایسه با دانشجویان»، «مشغله استادان در امور غیرعلمی»، «عدم تأمین مالی مناسب» و درنهایت وجود «حاشیه امن شغلی استادان» عوامل مؤثر در بی‌انگیزگی دانشجویان است که در کنار پدیده‌های دیگری چون اقتدار علمی نه چندان مطلوب استادان، «رابطه خصمانه» میان استاد و دانشجو، «کم‌کاری استادان» و عدم رعایت موازین «اخلاق حرفه‌ای» از سوی برخی استادان این وضعیت نابسامان را تشدید می‌کند.

مقوله چهارم این تحقیق به کنش‌های راهبردی دانشجویان مربوط می‌شود که شامل دو اقدام تصمیم‌گیری برای مهاجرت تحصیلی و اقدام به نگارش مقاله بین‌المللی است. با توجه به اینکه با وضعیت فعلی جامعه و نظام آموزش عالی انتظارات دانشجویان برای به‌ثمرنشتن تلاش‌های تحصیلی‌شان حتی از سوی خودشان با تردیدهای جدی مواجه است، آنان راهبردهای جدیدی را برای برخورد با وضع موجود اتخاذ می‌کنند. آنان احساس می‌کنند باید راهبردی برگزینند تا بتوانند با استفاده از فرصت‌ها و امکانات در دسترس، تهدیدهای موجود در برابر هویت علمی و سرنوشت انسانی خود را از پیش رو بردارند. دانشجویان در این فضای نابسامان بهترین گزینه موجود را برای فائق آمدن بر مسائل پیش رو مهاجرت تحصیلی می‌دانند. دانشجویان که اغلب به طبقات اجتماعی متوسط رو به پایین تعلق دارند و نمی‌توانند با هزینه‌های شخصی مخارج این «مهاجرت پرهزینه» را پردازند، به منظور اخذ «بورس تحصیلی» از دانشگاه‌های خارجی به «نگارش مقالات بین‌المللی یا آی. اس. آی» اقدام می‌کنند تا «صلاحیت» تحصیلی خود را برای جامعه علمی دانشگاه مقصد به اثبات برسانند و بتوانند در «دانشگاهی بهتر» با «وضع مالی مطلوب‌تر»

ادامهٔ تحصیل دهند. درواقع، دانشجو به مقالهٔ بین‌المللی به‌مثابهٔ «آخرین برگ برنده» ای می‌نگرد که شاید بتواند در بازی فرسایشی زندگی تحصیلی و آکادمیک خود، به‌وسیلهٔ آن اوضاع را به نفع خود تغییر دهد.

مهاجرت و اخذ بورس تحصیلی دغدغهٔ غالب دانشجویان و یگانه «برنامه» موجود ایشان برای گریز از اوضاع فعلی است. اقدام به مهاجرت تحصیلی تصمیمی است که دانشجویان برای خروج از وضع نامطلوب خود اتخاذ می‌کنند. اما برای نیل به این مطلوب در نظر دانشجویان یکی از «ضروریات» یا دست‌کم یکی از «مزیت‌های غیررقابتی» که در رسیدن به مقصد بسیار مؤثر است نگارش مقالهٔ بین‌المللی خواهد بود. در میان ۲۴ مصاحبه‌شونده، ۲۱ نفر «انگیزهٔ اصلی» خود را برای نگارش مقالهٔ بین‌المللی «مهاجرت» بیان کردند. در جمع باقی‌مانده، از میان دو نفری که تصمیمی برای مهاجرت نداشتند یک نفر «به اجبار» و فرمودهٔ استاد و دیگری برای «یادگار» می‌نوشت. انگیزهٔ شخصی آخرین نفر نیز مبهم بود. سازوکارهای تأثیرگذار بر دانشجویان به‌عنوان بخش مهمی از عوامل نگارش مقالات بین‌المللی را می‌توان الگویی ویژه در شکل‌دهی به توسعهٔ علمی به‌مثابهٔ «رشد تولید دانش» دانست (مدل ۱).

مدل ۱. انگیزش‌ها و سازوکارهای راهبردی دانشجویان تحصیلات تکمیلی در نگارش مقالات بین‌المللی



نتیجه‌گیری

«رشد علمی» یا همان «رشد تولید مقالات بین‌المللی» را، که پیامد ناخواسته انگیزش‌ها و سازوکارهای راهبردی دانشجویان تحصیلات تکمیلی است، می‌توان مقوله پایانی و نتیجه تحلیلی این مطالعه محسوب کرد. در واقع، تحلیل برآمده از این پژوهش نشان می‌دهد که نتیجه فرایند اجتماعی‌شدن و ذهنیت فرهنگی آرمان‌گرایانه به دانشگاه و دستاوردهای آن موجب شده است که روبه‌روشدن با اوضاع عینی اجتماعی و دانشگاهی تأثیر نامطلوبی بر ذهنیت دانشجویان بگذارد. در نتیجه تصمیم دانشجویان برای مهاجرت- اغلب بدون بازگشت- و در نهایت نگاه به نوشتن و چاپ مقالات در مجلات معتبر بین‌المللی، که ابزاری راهبردی برای تحقق این تصمیم است، به تولید انبوه مقالات بین‌المللی به دست این قشر فعال از کنشگران میدان علمی ایران می‌انجامد. با توجه به اینکه مهم‌ترین الگوی تولید دانش در ایران تولید مقالات حاصل از پژوهش‌ها و رساله‌های دانشجویی است، بخش بزرگی از رشد تولید مقالات علمی در ایران را می‌توان در رابطه با گرایش‌ها، انگیزه‌ها و راهبردهای این دانشجویان توضیح داد. بر مبنای شاخص تولید مقالات علمی، رشد علم در ایران از سایر کشورهای منطقه بالاتر است. ناظران بیرونی این رشد را عمدتاً حاصل سیاست‌گذاری متمرکز و «بسیج دانشمندان ایرانی» می‌دانند و مدیران و سیاست‌گذاران داخلی نیز آن را حاصل تدبیر، کفایت و برنامه‌ریزی ثمربخش برای توسعه علمی تلقی می‌کنند، اما بر اساس یافته‌های این مطالعه این رشد تا حدی پیامد ناخواسته کنش‌های راهبردی دانشجویان در تقاطع بین ذهنیت آرمانی‌شان از دانشگاه و دریافت آنان در تجربه واقعی وضعیت اجتماعی و وضعیت نظام آموزش عالی است. آنان در تصمیم‌گیری‌های راهبردی خود برای کنترل و تغییر اوضاع نامطلوب، گزینه مهاجرت را انتخاب می‌کنند و به نگارش مقالات بین‌المللی، همچون ابزار تسهیل‌کننده این کنش راهبردی دست می‌زنند. تأثیر عوامل عینی و ذهنی با دامن‌زدن به «میل به مهاجرت» در بین دانشجویان آنان را، که مهم‌ترین بازیگران نمایش تراژیک آکادمی ایران‌اند، به سمت تولید محصولات علمی بدون مشتری داخلی، اما امتیازبخش، سوق می‌دهد. این دانشجویان را می‌توان پرولتاریای آکادمی ایران به حساب آورد که در مرزهای پیرامونی نظام تولید دانش جهانی و بر مبنای مسائل مطرح در دانشگاه‌های مرکز به پژوهش و نگارش مقالات علمی می‌پردازند تا امکانی برای ورود به آکادمی‌های مادر کسب کنند.

یافته‌های میدانی این مطالعه نه تنها با دیدگاه ناظران بیرونی و سیاست‌گذاران داخلی، بلکه با الگوی نظری تولید دانش نیز سازگاری ندارد. دیدگاه‌های جامعه‌شناسی علم در توضیح علل فعالیت‌های علمی بر مقولاتی چون «جامعه‌پذیری علمی، نظام کنترل اجتماعی و نظام پاداش‌دهی» تأکید دارند. افزایش تولید مقالات دانشجویی در موقعیت کاهش پایبندی عمومی به هنجارهای علم صورت می‌گیرد. پاداش اصلی «تقدیر» یا «به‌رسمیت‌شناخته‌شدن» در جامعه علمی محلی و مشارکت در نظام ملی ارجاع دهی و استناد نیست. هدف بخش زیادی از دانشجویان ایرانی از نگارش مقالات بین‌المللی حتی فراتر رفتن از حال بی‌واسطه، خارج شدن از تنهایی و راهیابی به «عرضه عمومی» در دنیای علم جهانی نیست. تولید دانش توسط دانشجوی ایرانی معطوف به اهداف راهبردی فردی است. او با ایفای کرداری علمی چون «ارائه مقاله در مجلات علمی» می‌کوشد «رزومه» خود را تقویت کند تا وارد سازوکارهای پذیرش، نه لزوماً و اصالتاً در اجتماع علمی، بلکه در دانشگاه‌های خارج از کشور شود. او باید نشان دهد که صاحب «ایده‌های جدید» و «مهمی» است و هویت خود را به‌عنوان متقاضی ورود به دانشگاه‌های خارجی تثبیت کند. دانشجویان اغلب تلاش می‌کنند به‌گونه‌ای صوری سازوکارها و هنجارهای تدوین مقالات را رعایت کنند و دانشگاه‌های خارجی را متقاعد سازند که مطابق استانداردهای دانش جهانی پیش رفته‌اند و این شایستگی را دارند که در مقیاسی جهانی از «سرمایه نمادین» و «منابع فرهنگی و عاطفی» این میدان بهره‌مند شوند. نگارش مقالاتی که خارج از کشور «تجاری-سازی» می‌شوند و به پیشرفت اقتصاد جهانی کمک می‌کنند از طریق صدور مجوز ورود به آکادمی جهانی و مهاجرت دانش‌آموختگان ایرانی و در گستره نظام جهانی و اجتماع علمی تخیلی پاداش داده می‌شود. اما توجه به پیامدهای وضعیت کنونی و هزینه‌های تولید مقالات بین‌المللی به‌عنوان محصول اوضاع اجتماعی و آموزش عالی موجود نشان می‌دهد که جامعه ایرانی از فواید این مقالات در ارتقا و بهبود فعالیت مولد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی خود بهره‌چندانی نمی‌برد. توسعه علم نه با نگارش مقالاتی برای ارائه در کارنامه استادان و دانشجویان بلکه با تلاش برای تبدیل «یافته‌های علمی به امری ارزشمند» و دارای جریان ملموس در مناسبات روزمره مردم، نظام تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری، نظام ارائه خدمات اجتماعی و تولید اقتصادی و فرهنگی صورت می‌گیرد و بدین ترتیب فعالیت‌های علمی را از کرداری تزئینی یا شیوه‌ای از «فعالیت گریز» به یکی از منابع اساسی تولید و ارزیابی مشروعیت تبدیل می‌کند و بقای نخبگان علمی و اندیشمندان در کشور و تعامل آنان را با دنیای بدون مرز علم ممکن می‌سازد.

برای تغییر این وضعیت باید دریافت موجود از «رشد علمی» را به نفع یک مفهوم «توسعه علمی پایدار» ارزیابی کرد که از تولید مقالات علمی فراتر می‌رود. این مفهوم به طور مشخص دانسته‌های علمی و یافته‌های پژوهشی را با کیفیت زندگی روزمره در عرصه‌های اجتماعی و دانشگاهی در ارتباط قرار می‌دهد و بنابراین حاملان دانش را با جامعه خود پیوند می‌دهد و درعین حال ارتباط آنان را با نظام جهانی علم به کنشی دوسویه و ثمربخش تبدیل می‌کند.

یافته‌های استقرایی برآمده از پژوهش حاضر، درمقایسه با الگوی نظری حساسیت‌بخش، نشان می‌دهند که واقعیت‌های تولید دانش ایرانی فقط به‌طور جزئی با الگوهای رایج تولید علم در جهان کنونی سازگاری دارند. در این میان، درخصوص انگیزه‌ها و معانی ذهنی کنشگران تولید دانش می‌توان گفت هرگاه علم وضعیت نهادین پیدا نکرده باشد، اجتماع علمی یا «نظام ارتباطی قوی» بین کارگزاران علم وجود نداشته باشد، یا میدان علم به صورت «مستقل» گسترش نیافته باشد، کنش راهبردی عاملان به تراکم سنجیده دانش منتهی نخواهد شد و مناسبات روزمره استاد و دانشجو به افزایش «منابع فرهنگی و عاطفی» در مقیاس محلی نمی‌انجامد و مقالات بیش از تولید «سرمایه معرفتی» سازگار با نظام ملی تولید شناخت و دانایی، به تولید «سرمایه نمادین» به‌مثابه مجوزی برای فرار مغزها منجر خواهد شد. فقدان «مراسم تعاملی» در عرصه زندگی روزمره دانشجویان آنان را در اجتماعی اخلاقی مقید نمی‌سازد و نمادهای لازم را برای ایجاد شور و اشتیاق حرکت به طرف اهداف نمایان نمی‌آفریند. در وضعیت کنونی فضای توجه دانشجویان بیش از ساختار اجتماع علمی محلی به شبکه‌های ارتباطی برون‌سو معطوف است که «ساختار فرصت» آنان را می‌سازد و امکانات متفاوتی را برای دسترسی‌ها، همکاری‌ها و رقابت‌ها ارائه می‌دهد و افراد در این میان با توجه به مقدرات خود دست به انتخاب می‌زنند. دانشجویان در فقدان اجتماع علمی واقعی مؤثر خود را به تجربیات جانشین می‌سپارند و از عضویت تخیلی در اجتماع علمی جانشین انرژی عاطفی پیدا می‌کنند و به نوشتن مقالات بین‌المللی می‌پردازند.

در فقدان رهبرانی فکری که همه قبول داشته باشند و شخصیت‌های آیینی^۱ برای الگوگرفتن و کسب انگیزش فردی آنان «نیروی انرژی‌زا» برای تداوم زندگی فکری خود را

1. Cult Figures

از قهرمانان نمادین ناشناخته به دست می‌آورند. وضعیت کنونی در حال ساختن یک میدان علمی خاص با «عادت‌واره»های در حال تکوین است که برخلاف آنچه بورديو می‌گوید در آن از همدستی عاملان اجتماعی و دنیای اجتماعی، آگاهی زبانی وجود دارد. در این میدان نوشتن راهبردی برای حفظ و تقویت تمایز درونی نیست، بلکه برای دریافت پذیرشی بیرونی است. دانشجویان احساس می‌کنند سرمایه‌گذاری علمی در میدان درونی از بازگشت سرمایه اندکی برخوردار است و بنابراین بهتر است در مقیاس جهانی سرمایه‌گذاری کنند.

منابع

- استروس، آنسلم و جولیت کوربین (۱۳۸۷) *اصول روش تحقیق کیفی: نظریه‌مبنایی، رویه‌ها و روش‌ها*، ترجمه بیوک محمدی، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- اسکروجی، رقیه و همکاران (۱۳۸۸) «روند رشد مقالات ایرانیان در حوزه‌های پزشکی طی سال‌های ۱۹۷۸-۲۰۰۷»، *مدیریت سلامت*، سال ۱۲، شماره ۳۷: ۲۹-۳۸.
- اعظمی، محمد (۱۳۸۹) «بررسی میزان و عوامل مؤثر بر تولید علم در میان اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان طی سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۰۷»، *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، شماره ۵۱: ۲۲۵-۲۴۲.
- بورديو، پیر (۱۳۸۰) *نظریه کنش: دلائل عملی و انتخاب عقلانی*، ترجمه مرتضی مردیپناه، تهران: نقش و نگار.
- بورديو، پیر (۱۳۸۶) *علم علم و تأمل‌پذیری*، ترجمه یحیی امامی، تهران: مرکز تحقیقات علمی کشور.
- توکل، محمد (۱۳۷۰) *جامعه‌شناسی علم*، تهران: نص.
- جنکینز، ریچارد (۱۳۸۵) *پی‌یر بورديو، ترجمه لیلا جوافشانی و حسن چاوشیان*، تهران: نی.
- جنیدی شریعت‌زاده، حمید و همکاران (۱۳۸۵) «بررسی عوامل مؤثر بر تولید علمی اعضای هیئت علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران»، *علوم کشاورزی ایران*، ۳۷ (۲): ۳۰۷-۳۱۹.
- رفیع‌پور، فرامرز (۱۳۸۱) *موانع رشد علمی ایران و راه‌حل‌های آن*، تهران: شرکت سهامی انتشار.
- زمانی، عشرت و امین عظیمی (۱۳۸۳) «پژوهشی در زمینه مشارکت دانشجویان در تولید دانش»، *مجموعه مقالات آموزش عالی و توسعه پایدار*، جلد دوم، تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- شارع‌پور، محمود و محمد فاضلی (۱۳۸۶) *جامعه‌شناسی علم وانجمن‌های علمی در ایران*، تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- صالحی، صادق و قربانعلی ابراهیمی (۱۳۷۸) «بررسی عوامل مؤثر بر فعالیت پژوهشی اعضای هیئت علمی (مورد مطالعه: دانشگاه مازندران)»، *نامه علوم اجتماعی*، شماره ۱۴: ۱۰۷-۱۳۸.

- طالبی، محمد (۱۳۸۱) «بررسی عوامل مؤثر در تولید و چاپ مقالات علمی در مجلات خارجی معتبر»، رهیافت، شماره ۲۷: ۳۲۴-۳۴۷.
- فعلی، سعید و همکاران (۱۳۸۵) «بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت دانشجویان در فعالیت‌های پژوهشی و تولید علم»، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۹۳-۱۰۷: ۱۰۷-۹۳.
- فلیک، اووه (۱۳۸۸) درآمدی بر تحقیق کیفی، تهران: نی.
- قاضی طباطبایی، محمود و هادی مرجایی (۱۳۸۰) «بررسی عوامل مؤثر بر خوداثربخشی دانشجویان دانشگاهی کارشناسی ارشد و دکترا دانشگاه تهران»، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۱۹: ۳۱-۵۷.
- قانع‌راد، محمدمبین و فریده قاضی‌پور (۱۳۸۱) «عوامل هنجاری و سازمانی مؤثر بر میزان بهره‌وری اعضای هیئت علمی»، نامه پژوهش فرهنگی، شماره ۴: ۱۶۷-۲۰۶.
- قانع‌راد، محمدمبین (۱۳۸۴) جامعه‌شناسی رشد و افول علم در ایران، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
- قانع‌راد، محمدمبین (۱۳۸۵) تعاملات و ارتباطات در جامعه علمی، تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- قانع‌راد، محمدمبین و همکاران (۱۳۸۷) «عوامل، انگیزش‌ها و چالش‌های تولید دانش در بین نخبگان علمی»، فصلنامه سیاست علم و فناوری، سال اول، شماره ۲: ۷۱-۸۵.
- قانع‌راد، محمدمبین و فرهاد خسروخاور (۱۳۹۰) جامعه‌شناسی کنشگران علمی در ایران، تهران: علم.
- قائم‌طلب، سیدمحمد و زهره میرحسینی (۱۳۸۵) «عوامل مؤثر بر چاپ مقالات علمی در نشریات علمی پژوهشی داخلی و خارجی»، مطالعات تربیتی و روانشناسی، ویژه کتابداری، سال ۷، شماره ۱: ۱۲۹-۱۴۸.
- کریمیان، زهرا و همکاران (۱۳۹۰) «بررسی موانع و چالش‌های پژوهش و تولید علم در دانشگاه‌های علوم پزشکی»، آموزش عالی ایران، سال سوم، شماره ۴: ۳۵-۶۳.
- کورکی، مسعود و همکاران (۱۳۸۵) «بررسی عوامل مؤثر بر عدم گرایش به نگارش مقالات علمی از دیدگاه اعضای هیئت علمی»، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان، سال ۱۴، شماره ۴، مسلسل ۴۶: ۵۹-۶۳.
- گدازگر، حسین و محمدباقر علیزاده اقدم (۱۳۸۵) «مطالعه عوامل مؤثر بر تولید علم در بین اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها»، مجله علوم اجتماعی، سال سوم، شماره ۲.
- گلوور، دیوید و دیگران (۱۳۸۸) جامعه‌شناسی معرفت و علم، گروه مترجمان، تهران: سمت.

محبوب، حسین و همکاران (۱۳۸۷) «مقایسه عوامل مؤثر بر عدم گرایش به نگارش مقالات علمی از دیدگاه اعضای هیئت علمی علوم پایه و بالینی دانشگاه علوم پزشکی همدان»، *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، سال ۸، شماره ۱، پیاپی ۱۹: ۱۵۹-۱۶۳.

محمدی، اکرم (۱۳۸۶) «تأثیر ارتباطات علمی بر تولید دانش»، *مجله جامعه‌شناسی ایران*، دوره هشتم، شماره ۱: ۵۲-۷۵.

ودادهیر، ابوعلی (۱۳۷۷) بررسی عوامل دانشگاهی مؤثر بر پیروی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های ایران از هنجارها و ضدهنجارهای علم، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز.

هاشمیان‌نژاد، فریده (۱۳۷۶) بررسی مشکلات پژوهشی اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌های دولتی شهر مشهد، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران.

Bourdieu, Pierre. (2001) *Homo Academicus*, Trans. Peter Collier, Cambridge: Polity Press.

Collins, H. M. (1985) *Changing Order: Replication and Induction in Scientific Practice*, Chicago: University of Chicago Press.

Collins, R. (2000) *The Sociology of Philosophies*, Cambridge: The Belknap Press of Harvard University press.

Hagstrom, Warren. Q. (1965) *The Scientific Community*, New York: Basic Books.

Kuhn, T. S. (1970) *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago: The University of Chicago Press.

Latour, B. and S. Woolgar (1979) *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*, Princeton: Princeton University Press.

Latour, Bruno (1987) *Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers Through Society*, Cambridge: MA: Harvard University Press.

Merton, R. K., (1942) The Normative Structure of Science, in R. K. Merton, (1973) *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*: Chicago: University of Chicago Press: 267-278.

Merton, R. K. (1963) *Social Theory and Social Structure*, New York: The Free Press.

Merton, R. K. (1973) *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*: Chicago: University of Chicago Press.

Mulkay, M., N. Gilbert, and S. Woolgar (1975) Problem Areas and Research Networks in Science, *Sociology*, 9: 187-203.

Mulkay, M. (1991) *Sociology of Science: A Sociological Pilgrimage*, Philadelphia: Open University Press.

- Price, Derek. J. Desolla, (1986) *Little Science, Big Science and Beyond*, New York: Columbia University Press.
- Shapin, Steven, and Simon Schaffer (1985) *Leviathan and the Air-pump: Hobbes, Boyle, and The Experimental Life*, Princeton: Princeton University Press.
- Shapin, S. (1994) *A Social History of Truth: Civility and Science in 17th Century England*, Chicago: University of Chicago.
- Storer, N. W. (1966) *The Social System of Science*, New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Woolgar, S. (2000) Social Basis of Interactive Social Science , *Science and Public Policy*, 27 (3): 165-173.

