فصلنامه‌ی مطالعات توسعه‌ی اجتماعی- فرهنگی، دوره‌ی پنجم، شماره‌ی ۱، تابستان ۹۵، صفحات ۹-۳۶

تبیین نقش عوامل جامعه‌پذیری دانشگاهی در میزان پای‌بندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی به هنجارهای علم بر اساس مدل‌یابی حداقل مجذورات جزئی: PLS

محسن نیازی[۱]، محمّد گنجی[۲]، الهام شفائی‌مقدم[۳]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۹/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۴/۱۵

چکیده

امروزه مباحث اخلاق علم و پای‌بندی به هنجارهای علمی به‌عنوان مهم‌ترین رکن جامعه‌پذیری دانشگاهی، مورد توجّه اندیشمندان و صاحب‌نظران قرار گرفته است. با توجّه به اهمّیّت اخلاق و هنجارهای علمی در جامعه‌ی دانشگاهی، در این مطالعه به بررسی عوامل مؤثّر بر میزان پای‌بندی به هنجارهای علم پرداخته شده است. این پژوهش از نوع پیمایش بوده و داده‌های تحقیق با استفاده از تکنیک پرسش‌نامه جمع‌آوری گردیده است. جامعه‌ی آماری شامل همه‌ی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه کاشان است که بر اساس طبقه‌بندی بیگلان ۱۴۱ نفر به‌عنوان حجم نمونه تعیین و به روش تصادفی، انتخاب و بررسی شده‌اند.

بر اساس یافته‌های پژوهش، انگیزش و انرژی عاطفی با ۴۹ درصد اثرگذاری کل در رتبه‌ی اوّل، ساختار گروه آموزشی با ۴۳ درصد اثر غیرمستقیم در رتبه‌ی دوم، جوّ گروه آموزشی با ۴۰ درصد اثرگذاری غیرمستقیم در رتبه‌ی سوم و متغیّرهای ارتباطات و تعاملات علمی، هنجارمندی گروه و نگرش به استاد راهنما به ترتیب با ۱۰، ۳ و ۲ درصد اثرگذاری در رتبه‌های بعدی قرار دارند. بر اساس مدل مفهومی پژوهش تنها متغیّر انگیزش و انرژی عاطفی به صورت مستقیم بر پای‌بندی به اخلاق علم با حجم اثر (F^2=۰/۳۲۵)، اثرگذار است.

با توجّه به مقدار به‌دست آمده در ماتریس اهمّیّت- عملکرد، متغیّر ساختار گروه آموزشی دارای اهمّیّت و در عین حال دارای عملکرد ضعیف‌تری در بین متغیّرهای مستقل است. بر این مبنا، لازم است در برنامه‌ریزی‌های آینده بر این متغیّر، بیش‌تر تمرکز شود.

واژه‌های کلیدی: اخلاق علم، هنجارهای علم، جامعه‌پذیری دانشگاهی، تعاملات اجتماعی، ساختار گروه آموزشی.

[۱] استاد گروه علوم اجتماعی دانشگاه کاشان (نویسنده‌ی مسؤول) niazim@kashanu.ac.ir

[۲] دانشیار گروه علوم اجتماعی دانشگاه کاشان m.ganji@kashanu.ac.ir

[۳] دانشجوی دکتری بررسی مسائل اجتماعی ایران دانشگاه کاشان e.shafaii@grad.kashanu.ac.ir

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

مقدّمه

دانشگاه مأمن و سرای تولید علم است و کارکردهای اصلی آن، آموزش و پژوهش است. ایفای این دو کارکرد مهم که بیش‌تر به‌عهده‌ی اعضای هیأت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی است، در فرایند جامعه‌پذیری دانشگاهی اتّفاق می‌افتد. جامعه‌پذیری دانشگاه مهم‌ترین فرایند موجود در یک نظام دانشگاهی است که در فرایند اهداف، وسایل و کارکردهای آشکار و پنهان متعدّدی قابل تصوّر است (اندیشمند، ۱۳۸۸). در جریان جامعه‌پذیری دانشگاهی خواه اعضای هیأت علمی و خواه دانشجویان و متعلّمان، بر اساس وسایل آشکار و پنهان به نهادینه کردن هنجارها و ارزش‌های خاصّ علم مبادرت می‌ورزند (هاشمیان‌فر و همکاران، ۱۳۹۲: ۱). در چنین شرایطی هر جامعه‌پذیری دانشگاهی مطلوبی در گرو وجود ساختار اجتماعی، فرهنگی و سازمانی مناسب در نظام دانشگاهی است. وقایع و کژرفتاری‌های موجود در دانشگاه و در میان دانشگاهیان مانند سوق یافتن تحقیقات دانشگاهی در جهت اهداف شرکت‌های خصوصی به‌دلیل برخورداری از منافع و مزایای مادی آن، تحریف در دستاوردهای تحقیق، تحصیل داده‌های تحقیق از تجربیّات غیرواقعی و کاذب، کار و تحصیل/تدریس تمام‌وقت و هم‌زمان در دانشگاه و مراکز دیگر، تصاحب و اقتباس نامشروع و بدون ارجاع مقالات و کارهای تحقیقی دیگران، چاپ مقاله‌ها و نوشته‌ها به پشتوانه‌ی نفوذ اجرایی و سیاسی، قضاوت درباره‌ی تحقیق دیگران به اعتبار مؤسّسه‌ی شغلی مؤلّف و خسّت‌گرایی علمی، همگی دیدگاه‌های عقل سلیم و متعارف را درباره‌ی تعهّد هنجاری[1] و اخلاقی دانشگاهیان خدشه‌دار می‌سازد (عبّاس‌زاده و مقتدایی، ۱۳۸۸؛ قاضی طباطبایی و ودادهیر، ۱۳۸۰؛ گدازگر و علیزاده اقدم، ۱۳۸۷). در این راستا، تولید ناچیز دانش را می‌توان به گونه‌ای ناشی از ضعف جامعه‌پذیری علمی افراد و تعهّد هنجاری پایین آن‌ها دانست (قانعی‌راد، ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵ج).

در این زمینه، کندوکاو در تاریخ تفکّرات جامعه‌شناختی دست‌کم در یک سده‌ی گذشته، نشان می‌دهد که جامعه‌شناسان و سایر متفکّران علوم اجتماعی از جمله امیل دورکیم[2]، لودویک ویتگنشتاین[3]، تالکوت پارسونز[4]، رابرت مرتن[5]، اندرو آبوت[6]، نیکلاس لومان[7]، ادوار شیلز[8]، دیوید

[1] Normative Commitment
[2] Durkheim, E
[3] Wittgenstein, LJJ
[4] Parsons, T
[5] Merton, RK
[6] Abbott, A
[7] Luhmann, N
[8] Shils, E

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

دیوید رزنیک[1] و یورگن هابرماس[2]، از جمله جامعه‌شناسان و صاحب‌نظرانی هستند که به موضوع اخلاق و اخلاق حرفه‌ای در علم پرداخته و به‌طور پیوسته، نگرانی‌ها و تأمّلات خود را درباره‌ی اخلاق به مفهوم کلان، اخلاق حرفه‌ای، آداب و اخلاق علم-فناوری و مناسبات آن با رشته‌ی جامعه‌شناسی به‌طور ویژه نشان داده‌اند (ودادهیر و همکاران، ۱۳۸۷: ۷).

در این میان، اخلاق علمی، ارزش‌های شراکتی و تعهّدات درون‌زای خاصّی است که از طریق تجربه‌ها و تعاملات اجتماع علمی و الگوهای زیسته‌ی فرهنگ دانشگاهی و در پیوند با معانی، نمادها و هنجارهای «علم»، اعتبار می‌یابد. دانشجویان با شرکت در زندگی و فرهنگ دانشگاهی و تعاملات اجتماع علمی، ارزش‌های جهان‌شمول اخلاق علمی مانند محو نکردن ردّپای اکتشافات دیگران، پرکاری علمی، همکاری جمعی، صداقت و انصاف علمی، داد و دهش علمی، گشودگی نسبت به غیر و پرهیز از پیش‌داوری را تجربه می‌کنند (فراستخواه، ۱۳۸۶). بر اساس دیدگاه بسیاری از نظریّه‌پردازان و محقّقان، خاستگاه و عوامل تکوین و تبیین پای‌بندی به هنجارها در علم و تحقیقات دانشگاهی را باید در محیط دانشگاهی، تجربیّات افراد در محیط‌های علمی و «فرایند جامعه‌پذیری[3]» افراد در تحقیقات دانشگاهی و آکادمیک، جستجو کرد؛ زیرا پرورش و اشاعه‌ی هنجارهای دانشگاهی[4] در محیط‌های علمی و درونی شدن هنجارها[5] در بین کنش‌گران علمی، ضمن تقویت فرایند توسعه‌ی آموزش عالی و تولید علم، می‌تواند قواعد اخلاقی[6] مرتبط با فعّالیّت‌های علمی را نهادینه سازد و به نزدیکی و پیوستگی بیش‌تر علم و اخلاق در محیط دانشگاهی منجر شود (شهبازی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۵۰).

بر این مبنا، هدف این مطالعه تعیین و تبیین میزان پای‌بندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی به هنجارهای علم[7] در نتیجه‌ی عوامل و متغیّرهای دانشگاهی است.

چارچوب نظری پژوهش

تاکنون صاحب‌نظران بسیاری بر مسأله‌ی اخلاق و هنجارهای علم و ضرورت رعایت آن به‌ویژه در جامعه‌ی علمی تأکید کرده‌اند. بر اساس دیدگاه رزنیک، اخلاق مشتمل بر معیارهایی

[1] Resnik, DB
[2] Habermas, J
[3] Socialization process
[4] Academic Norms
[5] Internalization of Norms
[6] Ethical Code
[7] Norms of Science

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

رفتاری است که بر رفتار افرادی که یک شغل یا نقش حرفه‌ای را ایفا می‌کنند، ناظر است و شخصی که وارد حرفه‌ای می‌شود، متعهّد به اقتدا به یک سلسله‌وظایف و تکالیف اخلاقی است. بنا به استدلال رزنیک، این تعهّد در افراد حرفه‌ای، به سبب اعتماد جامعه به آن‌ها در خصوص تدارک و ارائه‌ی کالاها و خدمات ارزشمند و مطلوب، ایجاد می‌شود. رزنیک دوازده اصل یا معیار را در زمینه‌ی رفتار اخلاقی در عرصه‌ی علم و فناوری توصیه کرده است. این معیارها عبارتند از: درستکاری، دقّت، بلندنظری، آزادی، اعتبار مدرک، تعلیم، مسؤولیّت‌پذیری اجتماعی، قانون‌مداری، اعطای فرصت، احترام متقابل، کارایی و احترام و رعایت حقوق آزمودنی‌ها. اصول و معیارهای اخلاقی علم از دیدگاه رزنیک، در جدول زیر ارائه شده است.

جدول شماره‌ی یک- معیارهای رفتار اخلاقی در علم

معیار/ اصل اخلاقی	تعریف
درستکاری (صداقت)[1]	دانشمندان نباید داده‌ها یا نتایج علمی را جعل، تحریف یا سوءتفسیر کنند. آن‌ها باید در همه‌ی جنبه‌های فرایند پژوهش، عینی و بدون سوگیری باشند.
دقّت (احتیاط)[2]	دانشمندان باید از ارتکاب خطا در پژوهش به‌ویژه در ارائه‌ی نتایج اجتناب کنند. آن‌ها باید خطاهای آزمایشی، روش‌شناختی و انسانی را به حداقل رسانند و از خودفریبی، تعصّب و تضاد منافع بپرهیزند.
بلندنظری (گشودگی)[3] (گشودگی)[3]	دانشمندان باید از داده‌ها، نتایج، روش‌ها، اندیشه‌ها و ابزارهای خود به‌طور اشتراکی استفاده کنند. آن‌ها باید به دیگران اجازه دهند تا آثارشان را بررسی کنند و ظرفیّت انتقاد و ظهور اندیشه‌های جدید را داشته باشند.
آزادی[4]	دانشمندان باید برای انجام پژوهش درباره‌ی هر مسأله یا فرضیّه‌ای آزادی داشته باشند و مجاز به پیگیری عقاید جدید و نقد اندیشه‌ها و آرای قدیمی باشند.
اعتبار/مدرک (ارج‌گذاری)[5]	مدارک و اعتبارات تحصیلی باید در جایی که صلاحیّت برخورداری از آن‌ها را دارند، اعطا شوند.
تعلیم (آموزش)[6]	دانشمندان باید به تربیت دانشمندان آینده مبادرت ورزند و از چگونگی یادگیری و انجام علم مفید و اثربخش توسّط آن‌ها اطمینان حاصل کنند. آن‌ها باید عموم مردم را درباره‌ی علم، پرورش و آگاهی دهند.

[1] Honesty
[2] Carefulness
[3] Openness
[4] Freedom
[5] Credit
[6] Education

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

ادامه جدول شماره‌ی یک- معیارهای رفتار اخلاقی در علم

معیار/ اصل اخلاقی	تعریف
مسؤولیّت‌پذیری اجتماعی[1]	دانشمندان باید از خسارت زدن به جامعه اجتناب ورزند و در راستای ایجاد منافع اجتماعی تلاش نمایند. آن‌ها باید به مردم درباره‌ی نتایج و پیامدهای فعّالیّت‌های علمی آگاهی دهند.
قانون‌مداری[2]	دانشمندان باید در فرایند پژوهش، قوانین و مقرّرات مربوط به کار خود را رعایت کنند.
احترام متقابل[3]	دانشمندان باید نسبت به همکاران خود با احترام رفتار کنند. همکاری و اعتماد، سنگ‌بنای اجتماع علمی است و این سنگ‌بنا در صورت عدم احترام دانشمندان به یکدیگر، درهم‌می‌شکند.
کارایی[4]	دانشمندان باید از منابع موجود به‌طور مؤثّری استفاده کنند؛ زیرا آن‌ها منابع اقتصادی، انسانی و فنّی محدودی در اختیار دارند.
فرصت	نباید به‌طور غیرمنصفانه، فرصت استفاده از منابع علمی یا پیشرفت در حرفه‌ی علمی را از دانشمندان سلب کرد.
رعایت حقوق آزمودنی‌ها[5]	دانشمندان به هنگام استفاده از موضوعات انسانی در آزمایش‌های علمی، نباید از حقوق یا شأن انسانی تخطّی کنند.

(مأخذ: ودادهیر و همکاران، ۱۳۸۷: ۱۳)

از نظر کاناوو[6] (۱۹۹۷) «آداب و رسوم علم»، دربرگیرنده‌ی ارزش‌ها، هنجارها و الگوهای رفتاری مبتنی بر «اخلاقیّات علم[7]» یعنی نظامی از انتظارات اجتماعی مشترک و مقبول (در میان اهل اهل علم) است. اخلاقیّات نیز مبتنی بر «الگوها و پارادایم‌های شناختی[8]» از جمله پارادایم‌های مذهبی، اقتصادی، معرفت‌شناختی و نهادی–حرفه‌ای است. زمینه و مبنای الگوها و پارادایم‌های شناختی نیز «تجربیّات اجتماعی[9]» و روابط متنوّع افراد یعنی دانشمندان به‌شمار می‌آید (قاضی طباطبایی و ودادهیر،۱۳۸۰: ۱۹۸). مدل کاناوو به همان نسبت که تفاوت‌های ممکن در الگوهای شناختی را ناشی از تجربیّات اجتماعی متفاوت می‌داند، در پی تبیین عوامل اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی اخلاق، آداب و الگوهای رفتار علمی و نیز اقامه‌ی ادلّه برای ارزش‌های متفاوت پژوهش‌های کاربردی–فنّی و بنیادی است (ودادهیر و همکاران، ۱۳۸۷: ۸).

[1] Social responsibility
[2] Legality
[3] Mutual respect
[4] Efficiency
[5] Respect for subjects
[6] Cannavo
[7] Scientific ethics
[8] Models and cognitive paradigs
[9] Social experiences

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

از نظر اندرسون و همکاران او (۱۹۹۴)، جامعه‌پذیری آکادمیک دانشجویان به‌ویژه دانشجویان تحصیلات تکمیلی برای انجام تحقیقات دانشگاهی در بستر یک گروه آموزشی یا دپارتمان دانشگاه صورت می‌گیرد؛ یعنی، جایی که استادان، محقّقان و دانشجویان به برقراری ارتباط با همدیگر (در سطوح متفاوت) ترغیب و تشویق می‌شوند. در یک دپارتمان است که دانشجویان جامعه‌پذیر می‌شوند و الگوهای رفتاری، هنجارها و ارزش‌های مربوط به علم و تحقیقات رشته‌ای و دانشگاهی را نهادینه می‌کنند. آنان در مطالعه‌ی خود در زمینه‌ی سوگیری هنجاری دانشجویان دوره‌ی دکتری، بر عوامل دانشگاهی و جامعه‌پذیری در گروه‌های آموزشی دانشگاه تکیه می‌نمایند (قاضی طباطبایی و ودادهیر، ۱۳۸۰: ۱۹۸).

علاوه بر این، هاگستروم[1] (۱۹۷۵) بر نقش اجتماعات علمی، به‌عنوان عاملین کنترل در فعّالیّت‌های علمی تأکید دارد. حرمت‌گذاری یا شناسایی دانشمندان، عامل ایجاد انگیزش و کنترل رفتارهای آنان است. اجتماع علمی با شناسایی نهادین و اوّلیّه‌ی اعضای خود، آن‌ها را به سازگاری با اهداف رشته‌ی خود سوق می‌دهد. شناسایی نهادین از طریق ارتباطات رسمی چون نقل قول از دیگران در مقالات علمی، تجلیل جمعی از دانشمندان توسّط انجمن‌های علمی و نهادهای پژوهشی و اعطای مدال‌ها و جوایز به آن‌ها و شناسایی اوّلیّه نیز از طریق ارتباطات غیررسمی مانند ملاقات‌های غیررسمی در ضمن همایش‌های علمی، اعمال می‌شود (محسنی تبریزی و همکاران، ۱۳۸۸: ۸۳). از دیدگاه هاگستروم (۱۹۷۵: ۲۳-۴۲) در دنیای علم، افراد بدون اَشکال شناسایی نخستین، کم‌تر با هنجارها و ارزش‌های علم هم‌نوایی پیدا می‌کنند و کم‌تر به تلاش و بهره‌وری برانگیخته می‌شوند. در واقع، جامعه‌پذیری در علم، افرادی را پرورش می‌دهد که به ارزش‌ها، فنون و نظریّات علم، متعهّد و مقیّد هستند.

در این زمینه، رندال کالینز[2] (۲۰۰۰)، اهمّیّت مراسم تعاملی را نه تنها در زندگی روزمرّه، بلکه در مناسبات میان دانشمندان مورد بحث قرار داده است. مراسم تعاملی، صورت نوعی کنش‌های متقابل است که افراد را در یک اجتماع اخلاقی مقیّد می‌سازد و نمادهایی را می‌آفرینند که اعضا از طریق آن‌ها جهان خویش را می‌بینند. افرادی که در مراسم تعاملی شرکت می‌جویند، با توجّه به میزان کنش متقابل، دارای انرژی عاطفی[3] می‌شوند و اشتیاق حرکت به سوی اهداف نمادین را پیدا می‌کنند. این انرژی از موقعیّت‌های مشارکت در مراسم، به موقعیّت‌های تنهایی نیز جریان می‌یابد و

[1] Hagstrom
[2] Collins
[3] Emotional Energy

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

در غیاب گروه نیز کارساز است (قانعی‌راد، ۱۳۸۵الف: ۱۲۹). در این راستا، دانشگاه‌ها را می‌توان به‌عنوان ساختاری اجتماعی و مجموعه‌ای از روابط کارگزاران دانش به‌ویژه استادان و دانشجویان در موقعیّت‌های محلّی، تجزیه و تحلیل کرد. در این ساختار اجتماعی، یک فضای فرهنگی به‌عنوان مجموعه‌ای از باورها، ارزش‌ها، هنجارها و نمادها شکل می‌یابد و از طریق ارتباط با کارگزاران جامعه‌پذیری در فرایندهای اجتماعی شدن به تازه‌واردان یا نوآموزان منتقل می‌شود. رابطه‌ی دانشجو با محتوای شناختی و هنجاری علم از نوع فهمیدن و بودن است و در فرایند جامعه‌پذیری، افرادی پرورش می‌یابند که به‌طور وجودی یا فرهنگی به ارزش‌ها، نظریّات و فنون ویژه‌ی علم متعهّد و مقیّدند (قانعی‌راد، ۱۳۸۵ب: ۱۱-۱۲).

از سوی دیگر، جامعه‌پذیری دانشجویان تحصیلات تکمیلی در حیات دانشگاهی‌شان، پیش از هر چیز در بستر گروه آموزشی آن‌ها در دانشگاه صورت می‌پذیرد. دانشجویان در یک گروه آموزشی به‌طور رسمی و غیررسمی، شیوه‌های رفتاری مورد انتظار را یاد می‌گیرند. هریک از گروه‌های آموزشی و واحدهای دانشگاهی، از فرهنگ خاصّی برخوردارند که عموماً توسّط هنجارها، ارزش‌ها و الگوهای رفتاری بروز می‌یابند. رشته‌های دانشگاهی نیز نقش مهمّی در اکتساب ارزش‌ها و باورها توسّط دانشجویان در مدّت جامعه‌پذیری آن‌ها، ایفا می‌کنند. فرهنگ‌های متمایز و مجزّای رشته‌های دانشگاهی با باورها، هنجارها، ارزش‌ها، الگوهای کاری و تعاملات بین شخصی متفاوت خود، به طُرُق گوناگون پایه‌های معرفتی و مهارت‌های دانشجویان را شکل می‌دهند. هنجارهای حرفه‌ای در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی عموماً به صورت غیررسمی از طریق مشاهده و بحث‌های گروهی منتقل می‌شود. بنابراین، هریک از گروه‌های آموزشی، رشته‌ها و دانشگاه‌ها، مجموعه‌ای از ارزش‌ها و هنجارها را به صورت یک جوّ سازمانی[1] شکل می‌دهند. این جوّ سازمانی به صورت عینی[2]، الگوهای رفتاری مرئی و قابل مشاهده، به صورت ادراکی[3]، کیفیّت دید و تعابیر و تفاسیر دانشجویان و استادان و به صورت احساسی[4] نیز احساسات مشارکت‌کنندگان درباره‌ی جوّ گروهی و سازمانی را بیان می‌کند (قانعی‌راد، ۱۳۸۵الف: ۱۰۷-۱۰۸). بنابراین، ساختار گروه آموزشی[5] مبنی بر تعادل ضوابط رسمی و غیررسمی، نیازها، فعّالیّت‌ها و روابط موجود در یک گروه آموزشی، بر فعّالیّت و تمایلات اعضای گروه به‌ویژه دانشجویان

[1] Organizational Climate
[2] Objective
[3] Perceived
[4] left
[5] Department structure

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

تحصیلات تکمیلی در زمینه‌ی ماهیّت و اندازه‌ی روابط مرسوم بین استادان و دانشجویان اثر می‌گذارد (قاضی طباطبایی و ودادهیر، ۱۳۸۰: ۲۰۱).

در این زمینه، اندرسون و همکاران او، طلبگی و تجربه‌طلبگی[1] را جنبه‌ی مهمّی از جامعه‌پذیری در هر رشته‌ی دانشگاهی معرّفی می‌کنند. این مفهوم، بدین معناست که یک استاد ارشد و فرد باتجربه، فردی کم‌تجربه، دانشجو و نوآموز را راهنمایی می‌کند (هارنیش و وایلد[2]، ۱۹۹۴). پژوهش تحصیلات تکمیلی (شامل رساله‌ی دکتری یا کارشناسی ارشد)، حاوی نوعی فرایند یادگیری وابسته به راهنمایی‌های رفتاری و نگرشی «الگوهای نقش مهم[3]» (استادان، دانشجویان دکتری یا فوق دکتری و بیش‌تر دانشجویان زبده‌ی تحصیلات تکمیلی) است (ودادهیر، ۱۳۷۷: ۴۷؛ اندرسون و لوئیس، ۱۹۹۴: ۳۳۱-۳۳۳). در واقع مربّیان، دانشمندانی هستند که دانشجویان را به تجربه مجهّز می‌کنند و می‌دانند که چگونه به ورای آموخته‌هایی بروند که دانشجویان از کلاس درس یا کتاب درسی می‌آموزند. آن‌ها به دانشجویان نشان می‌دهند که چگونه به انجام پژوهش مناسبی مبادرت کنند؛ چگونه تعلیم دهند؛ مقالات پژوهشی بنگارند؛ بودجه به‌دست آورند و مسیر خود را در محیط آکادمیک پی گیرند (رسنیک، ۱۳۹۱: ۸۰).

در این راستا، گروه‌های پژوهشی هنجارمند، اهداف سازمانی روشنی دارند. در این گروه‌ها، اهداف شخصی با اهداف سازمانی سازگار است. محیط پژوهش‌برانگیز، به بهره‌وری پژوهشی اولویّت می‌دهد. فرهنگ سازمانی این گروه‌ها، مجموعه‌ی افراد را پیوسته نگه می‌دارد و به آن‌ها هویّت می‌بخشد (قانعی‌راد و همکاران، ۱۳۸۷: ۷۳).

به نظر راپوپرت، ویژگی‌های سنّتی دانشگاه تصویب هنجارهای مشخّصی مانند استقلال سازمانی، آزادی عملی اعضای هیأت علمی در تصمیم‌گیری، صداقت، احترام به دیدگاه دیگران، عدالت در دسترسی به فرصت‌های آموزش عالی و بی‌طرفی در ارزیابی‌ها و تعیین صلاحیّت‌ها را دربر دارد که معیارهای اخلاقی را تعیین می‌کند (راپوپورت، ۱۹۹۳: ۸۲-۸۵).

پیشینه‌ی پژوهش

موضوع اخلاق علم در ایران به‌مثابه «بنیان‌های فرهنگی، اخلاقی و هنجاری علم» نگریسته می‌شود که سهم بی‌بدیلی در توسعه یا عدم‌توسعه‌ی علمی هر کشوری دارد. در تأیید این امر

[1] Mentoring experiences
[2] Harnish & Wild
[3] Significant role Models

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

می‌توان به شواهد تجربی ارائه‌شده از سوی بسیاری از پژوهشگران (فراستخواه، ۱۳۸۷؛ قانعی‌راد و همکاران، ۱۳۸۷؛ همو، ۱۳۸۵ب و ج؛ شفیع‌زاده، ۱۳۸۸؛ امیریان‌زاده، ۱۳۸۸؛ وحدت و آژیر، ۱۳۸۸؛ گدازگر و علیزاده اقدم، ۱۳۸۷؛ چلبی و معمار، ۱۳۸۴) اشاره کرد. این شواهد، بیانگر آن است که رشد یا عدم رشد «فرهنگ» و «هنجارها و اخلاقیّات علم» می‌تواند نقش بازدارنده یا تسهیل‌کننده‌ای را در توسعه‌ی علمی ایران ایفا کند (ستوده انواری و بقائی سرابی،۱۳۹۰: ۱۴۸). در این بخش، به برخی پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه اشاره می‌شود.

اندرسون و همکارانش (۱۹۹۴) با الهام از آرای مرتن و یان‌میتروف، پژوهشی را با عنوان «بررسی ارزش‌های حرفه‌ای و مسائل اخلاقی در تحصیلات تکمیلی دانشمندان و مهندسین» با مشارکت ۲۰۰۰ نفر از دانشجویان دوره‌ی دکتری چهار رشته‌ی شیمی، میکروبیولوژی، عمران و جامعه‌شناسی دانشگاه‌های آمریکا انجام دادند. از نظر آن‌ها، جامعه‌پذیری دانشگاهی در دوره‌های تحصیلات تکمیلی پیش از هر چیز با زمینه‌ی گروه علمی، یعنی با عواملی چون جوّ گروه آموزشی[1]، ساختار گروه آموزشی و تجربیّات دانشجویی مرتبط است. از این منظر، در بافت یا زمینه‌ی گروه آموزشی است که دانشجویان به‌طور رسمی یا غیررسمی، هنجارها و رفتارهای منجر به پاداش در پژوهش‌های دانشگاهی و رفتارهایی را که انحراف از هنجارهای مشترک علمی و دانشگاهی تلقّی می‌شود، می‌آموزند. وانگهی، رشته‌های دانشگاهی نیز در اکتساب ارزش‌ها و باورهای دانشجویان تحصیلات تکمیلی نقش ایفا می‌کنند؛ یعنی، همان چیزی که از آن با عنوان «فرهنگ رشته‌ای» یاد می‌شود.

براگستون[2] در تحقیقی با عنوان «تأثیر کیفیّت گروه آموزشی تحصیلات تکمیلی در توبیخ تحریفات علمی»، از آزادی‌های دانشگاهی و هنجارهای حرفه‌ای مسلّط بر آن نام می‌برد (براگستون،۱۹۹۱: ۸۸). نمونه‌ی تحقیق او، مدیران گروه‌های آموزشی شیمی، فیزیک، روان‌شناسی و جامعه‌شناسی در دانشگاه بوده‌اند. متغیّر وابسته‌ی تحقیق چهار هنجار علم مرتن و متغیّر مستقل نیز توبیخ‌های رسمی انحراف دانشجویان از این چهار هنجار علمی بوده است. یافته‌های تحقیق نشان داده کیفیّت گروه آموزشی تحصیلات تکمیلی با توبیخ رسمی از هنجارهای علمی (اشتراک‌گرایی، بی‌طرفی عاطفی و عام‌گرایی)، رابطه ندارد. هم‌چنین رابطه‌ی بقیّه‌ی متغیّرهای در نظر گرفته‌شده با توبیخ رسمی تخلّف از این هنجارها، معنادار نیست. امّا بین کیفیّت گروه آموزشی

[1] Department climate
[2] Braxton

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

و توبیخ‌های رسمی مدیران آموزشی از تخلّف نسبت به هنجارهای علم (شک سازمان‌یافته)، رابطه‌ی معناداری وجود دارد. براگستون بر این عقیده است که توبیخ انحراف از هنجارهای علم، پدیده‌ای اجتماعی است و در طول فرایند جامعه‌پذیری اتّفاق می‌افتد (همان: ۱۰۳).

آن و آستین (۲۰۰۲) نیز با پژوهشی در میان ۷۹ دانشجو که به صورت مطالعه‌ی طولی چهار ساله انجام شده، به این نتیجه رسیده‌اند که عوامل شایستگی‌های کانونی و توانمندی‌ها برای ارتباط بهتر با دیگران و روابط بین استاد و دانشجو بر تجربه‌ی جامعه‌پذیری دانشجویان مؤثّر بوده است. هم‌چنین، ویدمن و آستین (۲۰۰۳) در مقاله‌ای تحت‌عنوان «جامعه‌پذیری دانشجویان دکتری نسبت به هنجارهای دانشگاهی»، تعیین‌کننده‌های مختلفی را به تفکیک عوامل زمینه‌ای و موقعیّتی شامل مشارکت در فعّالیّت‌های دانشگاهی، تعامل دانشجو-دانشکده، تعامل دانشجویان با هم‌کلاسی‌ها، محیط حمایتی دانشکده، جوّ علمی گروه و دلگرمی و علاقه‌مندی علمی دانشجویان، در جامعه‌پذیری دانشجویان نسبت به هنجارهای دانشگاهی معرّفی کرده‌اند.

مطالعه‌ی تجربی قاضی طباطبایی و ودادهیر (۱۳۷۸) با عنوان «سوگیری هنجاری در علم و تحقیقات دانشگاهی ایران» که به روش پیمایشی و در میان ۳۷۲ نفر از دانشجویان تحصیلات تکمیلی در ایران انجام شده، تأکید کرده است که عوامل دانشگاهی مانند عوامل مربوط به جوّ گروه آموزشی، ساختار گروه آموزشی، تجربیّات طلبگی و ...، اقتدا به ضدّ هنجارهای علم را کم‌تر از هنجارهای علم تبیین می‌کنند.

قانعی‌راد و قاضی‌پور (۱۳۸۱)، روابط بین ارتباطات اعضای هیأت علمی در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی را با تعهّد هنجاری و تولید علمی آن‌ها مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحلیل چندمتغیّری تحقیق نشان می‌دهد میزان تعهّد هنجاری پاسخ‌گویان، بیش‌تر از هر متغیّر دیگری متأثّر از ارتباطات، سابقه‌ی کار، تحصیلات و هنجارمندی سازمانی است. علاوه بر این، نتایج مطالعه‌ی ستوده انواری و بقائی سرابی (۱۳۹۰)، در زمینه‌ی نقش عوامل ساختاری، کنشی و رابطه‌ای در درونی شدن اخلاق علم در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی، نشان می‌دهد میزان اخلاق علم دانشجویان بیش از حدّ متوسّط است. در این زمینه، متغیّرهای انگیزه‌ی تحصیلی دانشجویان، سرمایه‌ی فرهنگی استادان، شبکه‌ی تعاملات میان استادان و دانشجویان، اخلاق علم استادان، فرهنگ دانشگاهی و اقتدارپذیری علمی دانشجویان، به ترتیب بیش‌ترین هم‌بستگی مثبت معنی‌دار را با اخلاق علم دانشجویان دارند.

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

در یک جمع‌بندی کلّی می‌توان گفت فرایندهای مؤثّر جامعه‌پذیری در دانشگاه‌ها تحت‌تأثیر مؤلّفه‌هایی نظیر ضعف در همکاری‌های گروهی، تعاملات ضعیف بین استادان و دانشجویان در محیط علمی، ناسازگاری و بی‌ثباتی در فرایندهای گفتگو و مذاکره، ارتباط غیرمعتمدانه بین استاد و دانشجو، مشکل در عاملیّت دانشگاهیان در ساختارهای علمی و نیز نبودِ زمینه‌ها و فرصت‌های تخصّصی کافی برای تحقیق، دستیاری، طرّاحی تحقیق، انتشار مقالات و کتب و شرکت در سمینارهای علمی است. با عنایت به این که علم بدون وجود ساختارهای هنجاری، اجتماعی و فرهنگی خاصّ خود تولید نمی‌شود، نظام آموزش عالی ایران در تولید هم‌زمان و توأم هنجارهای دانشگاهی و درونی کردن آن و تولید علم، دچار چالش‌هایی اساسی است (محسنی تبریزی و همکاران، ۱۳۸۸: ۹۴-۹۹). با توجّه به این امر، برای بررسی گسترده‌ی این موضوع، تحقیقات دانشگاهی و داده‌های میدانی از لایه‌های مختلف مسأله، مورد نیاز است.

در این مطالعه، هم‌سو با دیدگاه کاناوو مبنی بر این که خاستگاه اوّلیّه و اساس «آداب و رسوم علم» و به‌عبارت دقیق‌تر هر نوع پای‌بندی به هنجارهای علم، تجربیّات افراد در اجتماع علمی است و با تکیه بر دیدگاه رزنیک در زمینه‌ی معیارها و هنجارهای علم و نیز دیدگاه هاگستروم، کالینز و تحقیقات پیشین (با تأکید بر تحقیقات اندرسون و همکاران ، ۱۹۹۴؛ قاضی طباطبایی و ودادهیر،۱۳۸۰) در خصوص پای‌بندی به هنجارهای علم، عوامل دانشگاهی در سطح ساختاری و رابطه‌ای و مرتبط با جامعه‌پذیری دانشگاهی به‌عنوان عوامل مؤثّر بر پای‌بندی به هنجارهای علم، مورد تأکید قرار گرفته‌اند. این عوامل عبارتند از: ارتباطات و تعاملات دانشجویان با یکدیگر و با استادان، جوّ گروه آموزشی، انگیزش و انرژی عاطفی، تجربیّات طلبگی دانشجویان (نگرش به استاد راهنما و نظارت حرفه‌ای استادان)، ساختار گروه آموزشی و هنجارمندی گروه آموزشی.

روش پژوهش

این پژوهش از نوع مطالعه‌ی پیمایشی[1] بوده و برای جمع‌آوری داده‌های تحقیق از تکنیک پرسش‌نامه استفاده شده است. هم‌چنین برای آزمون مدل مفهومی پژوهش، نرم‌افزار Graph Smart PLS که یک فنّ مدل‌سازی مسیر واریانس محور است، مورد استفاده قرار گرفته است. جامعه‌ی آماری این تحقیق را همه‌ی دانشجویان مقطع تحصیلات تکمیلی دانشگاه کاشان، تشکیل می‌دهند. میزان حجم نمونه‌ی پژوهش پس از توزیع پرسش‌نامه‌ی مقدّماتی و برآورد

[1] Survey study

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

واریانس دقیق متغیّرها در بین دانشجویان، تعداد ۱۴۱ نفر تعیین شده است. با توجّه به کوچک بودن حجم نمونه و غیرنرمال بودن توزیع متغیّرها در این مطالعه از نرم‌افزار PLS استفاده گردیده است.

مبنای گزینش دانشجویان، طبقه‌بندی بیگلان (۱۹۷۳: ۲۰۲) از گروه‌های آموزشی و رشته‌های دانشگاهی و نیز استفاده از مفاهیم پارادایم توماس کوهن است. بیگلان در سنخ‌شناسی گروه‌های آموزشی و دانشگاهی، ابعاد سه‌گانه‌ای از پایه‌های معرفتی را برای رشته‌های دانشگاهی شامل رشته‌های محض در مقابل کاربردی، سخت‌پارادایم در مقابل نرم‌پارادایم و حیاتی در مقابل غیرحیاتی ترسیم کرده است. بنابراین، انتخاب رشته‌های دانشگاهی به دلایل یاد شده صورت گرفته است. بر این مبنا، ۲۵/۷ درصد از دانشجویانِ مورد بررسی در رشته‌های محض حیاتی- نرم‌پارادایم شامل رشته‌های روان‌شناسی و جامعه‌شناسی، ۲۰/۵ درصد در رشته‌های محض غیرحیاتی- سخت‌پارادایم شامل رشته‌های شیمی، ریاضی و فیزیک، ۱۶/۹ درصد در رشته‌های محض غیرحیاتی- نرم‌پارادایم شامل رشته‌های زبان و ادبیّات انگلیسی، زبان و ادبیّات عرب، زبان و ادبیّات فارسی و هنر، ۱۶/۹ درصد در رشته‌های کاربردی حیاتی-نرم‌پارادایم شامل رشته‌های الهیّات، علوم تربیتی، حقوق و کارآفرینی، ۱۶/۹ درصد در رشته‌های کاربردی غیرحیاتی- سخت‌پارادایم شامل رشته‌های مهندسی شیمی، مهندسی برق، مهندسی مکانیک و مهندسی مواد و ۲/۹ درصد در رشته‌های کاربردی غیرحیاتی-نرم‌پارادایم شامل رشته‌ی مدیریّت (اجرایی)، مشغول به تحصیل هستند.

تعریف متغیّرها

در این پژوهش، متغیّر وابسته و زیرمجموعه‌های آن بر مبنای هنجارهای علم مورد تأکید رزنیک، طراحی گردیده است. هم‌چنین، این پژوهش متناسب با اهداف خود، دو دسته از مناسبات را در جامعه‌ی دانشگاهی شامل ارتباطات و تعاملات دانشجویان و تعاملات بین دانشجویان و استادان، بررسی می‌کند.

برای سنجش انگیزش و انرژی عاطفی بر اساس پژوهش قانعی‌راد (۱۳۸۵الف: ۱۴۶)، متغیّرهای احساس غرور دانشجویی، رضایت از رشته‌ی تحصیلی، رضایت از استادان و مدیر گروه، رضایت از منابع اطّلاعاتی، تمایل به ادامه‌ی تحصیل و فعّالیّت علمی و تمایل به کار دسته‌جمعی، مورد بررسی قرار گرفته است. برای سنجش هنجارمندی گروه آموزشی نیز از پنج شاخص با الهام از

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

پژوهش قانعی‌راد و همکاران (۱۳۸۷: ۷۷) استفاده گردیده و از دانشجویان خواسته شده گروه آموزشی خود را بر اساس آن، ارزیابی کنند.

تجربیّات طلبگی دانشجویان نیز در قالب دو متغیّر نگرش به استاد راهنما و میزان نظارت حرفه‌ای استادان بر فعّالیّت‌های علمی دانشجویان، بررسی شده است. هم‌چنین، گویه‌های سنجش وضعیّت جوّ گروه آموزشی، از مقیاس اندازه‌گیری اندرسون و همکاران (۱۹۹۴: ۷۳-۷۴) اقتباس گردیده است. این مقیاس دربرگیرنده‌ی ۸ عامل اساسی مربوط به جوّ گروه آموزشی شامل شفقت، سازگاری، فردگرایی، تجانس حرفه‌ای و ارزشی، تبعیض، سودمندی تحصیلی، انسجام حرفه‌ای و رقابت است. معرّف‌های مربوط به ساختار گروه آموزشی نیز با توجّه به همین مقیاس در ۸ عامل شامل بازخورد ساختاربندی‌شده، محرومیّت، نقش و پایگاه تعریف‌نشده، رسمیّت، اندازه‌ی گروهی، نارضایتی نهادی، ثبات ساختاری و تشریک مساعی، مورد بررسی قرار گرفته است.

پایایی و روایی متغیّرهای پژوهش (ارزیابی مدل بیرونی)

مدل اندازه‌گیری و مدل مفهومی پژوهش، با استفاده از ۸ متغیّر پنهان برآورد شده و همه‌ی متغیّرهای پنهان بر اساس مدل اندازه‌گیری انعکاسی بررسی گردیده‌اند. کفایت مدل اندازه‌گیری از دو جنبه‌ی پایایی معیارها و سازه‌ها[1] و روایی واگرا[2] سنجیده شده است. برای سنجش پایایی از ضرایب پایایی ترکیبی[3] (C.R) و آلفای کرونباخ[4] استفاده شده که با توجّه به مناسب بودن این ضرایب، پایایی متغیّرهای مورد بررسی، تأیید گردیده است. به منظور سنجش روایی واگرا از شاخص نسبت HTMT[5] و برای تعیین پایایی هریک از شاخص‌ها نیز از بار عاملی استفاده شده است. در جدول زیر نتایج بررسی پایایی و روایی مفاهیم، ارائه گردیده است.

[1] Individual item and construct reliabilities
[2] Discriminant validity
[3] Composite Reliability
[4] Cronbachs Alpha
[5] Heterotrait-Monotrait Ratio

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

جدول شماره‌ی دو- بررسی روایی و پایایی متغیّرهای پژوهش

سازه‌های پژوهش	Cronbach's α value	C.R.Value	سازه‌های پژوهش	Cronbach's α value	C.R.Value
هنجارمندی گروه	۰/۸۴۰	۰/۸۴۱	ساختار گروه	۰/۸۵۲	۰/۶۰۵
انگیزش و انرژی عاطفی	۰/۷۹۶	۰/۷۸۷	نظارت حرفه‌ای	۰/۷۰۶	۰/۶۸۱
تعاملات و ارتباطات علمی	۰/۸۷۴	۰/۶۷۱	نگرش به استاد راهنما	۰/۹۲۷	۰/۹۲۱
جوّ گروه	۰/۷۲۵	۰/۶۵۷	پای‌بندی به اخلاق علم	۰/۷۹۹	۰/۷۲۹

نتایج بررسی اعتبار ممیّز بر اساس شاخص نسبت HTMT در جدول زیر ارائه شده است. در این شاخص، سازه در صورتی دارای اعتبار ممیّز است که همه‌ی اعداد به‌دست آمده از این ماتریس، کوچک‌تر از ۱ باشند. با توجّه به موارد فوق، سازه‌های مورد بررسی در این مطالعه از اعتبار ممیّز نیز برخوردارند.

جدول شماره‌ی سه- نتایج شاخص HTMT (i)

	هنجارمندی گروه	انگیزش و انرژی عاطفی	تعاملات و ارتباطات علمی	جوّ گروه	ساختار گروه	نظارت حرفه‌ای	نگرش به استاد راهنما	پای‌بندی به اخلاق علم
هنجارمندی گروه								
انگیزش و انرژی عاطفی	۰/۷۲۳							
تعاملات و ارتباطات علمی	۰/۸۶۶	۰/۷۹۸						
جوّ گروه	۰/۷۴۳	۰/۶۷۱	۰/۶۴۵					
ساختار گروه	۰/۷۵۷	۰/۸۱۰	۰/۷۶۷	۰/۹۷۲				
نظارت حرفه‌ای	۰/۷۳۰	۰/۶۷۹	۰/۵۵۶	۰/۸۵۸	۰/۸۶۰			
نگرش به استاد راهنما	۰/۳۸۳	۰/۴۱۱	۰/۳۶۵	۰/۳۸۰	۰/۴۱۳	۰/۵۹۲		
پای‌بندی به اخلاق علم	۰/۲۲۲	۰/۴۳۴	۰/۲۷۹	۰/۳۹۷	۰/۵۵۳	۰/۳۹۶	۰/۲۱۵	< 1

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

یافته‌های پژوهش

در این بخش، ابتدا یافته‌های توصیفی شامل مشخّصات فردی پاسخ‌گویان و توزیع پراکندگی و درصدیِ متغیّرهای مورد بررسی و پس از آن، یافته‌های تحلیلی پژوهش ارائه شده است.

مشخّصات فردی

بر اساس یافته‌های پژوهش، ۳۷/۴ درصد از پاسخ‌گویان مرد و ۶۲/۶ درصد زن هستند. حداقل میانگین سنّ دانشجویانِ مورد بررسی ۲۲ و حداکثر سنّ آنان ۵۲ سال و در مجموع، میانگین سنّی پاسخ‌گویان، ۲۶/۵۰ با انحراف معیار ۴/۵۵ بوده است. اکثریّت دانشجویانِ مورد بررسی یعنی ۶۹/۶ درصد مجرّد و ۳۰/۴ درصد از آنان متأهل هستند. ۲۷/۶ درصد از دانشجویان، بومی و ۷۲/۴ درصد از آن‌ها غیربومی و نیز ۲۴/۱ درصد از پاسخ‌گویان، شاغل و ۷۵/۹ درصد از آن‌ها غیرشاغل هستند. شغل ۲۶/۷ درصد از پاسخ‌گویانِ شاغل، غیرمرتبط با رشته‌ی تحصیلی و شغل ۷۳/۳ درصد از آن‌ها مرتبط بوده است. دوره‌ی تحصیلی ۸۲/۱ درصد از دانشجویانِ مورد بررسی، روزانه و ۱۷/۹ درصد از آن‌ها شبانه و نیز مقطع تحصیلی ۷۶/۱ درصد از پاسخ‌گویان، کارشناسی ارشد و ۲۳/۹ درصد از آن‌ها دکتری است. جامعه‌پذیری دانشگاهیِ ۵۷/۸ درصد از دانشجویان به صورت پیوسته نبوده است. در این میان، ۳۷/۸ درصد از آن‌ها دو مقطع تحصیلی و ۴/۴ درصد نیز سه مقطع تحصیلی خود را در یک دانشگاه گذرانده‌اند.

متغیّرهای مستقل پژوهش

در این پژوهش، متغیّرهای مستقل و وابسته در قالب طیف لیکرت و با چهار گزینه‌ی اصلاً (۱)، کم (۲)، متوسّط (۳) و زیاد (۴)، مورد بررسی قرار گرفته‌اند. در جدول زیر، با توجّه به مجموع نمرات پاسخ‌گویان از گویه‌های متغیّرهای مستقل مورد بررسی، توزیع پراکندگی متغیّرها ارائه شده است.

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

جدول شماره‌ی چهار- توزیع پراکندگی متغیّرهای مستقل پژوهش

شاخص مفهوم	تعداد گویه	حداقل	حداکثر	دامنه‌ی تغییر	میانگین	انحراف معیار
ارتباطات و تعاملات اجتماعی دانشجویان	۷	۱۳	۲۸	۱۵	۲۲/۳۱	۳/۷
ارتباطات و تعاملات اجتماعی دانشجویان با استادان	۱۶	۱۷	۵۴	۳۷	۳۹/۲۳	۶/۸
نگرش دانشجویان به استاد راهنما	۱۰	۲۵	۴۰	۱۵	۳۴/۴۶	۵/۲
هنجارمندی گروه آموزشی	۴	۴	۱۶	۱۲	۱۱/۹۰	۲/۶
نظارت حرفه‌ای استادان بر فعّالیّت‌های علمی دانشجویان	۶	۸	۲۴	۱۶	۱۶/۹۰	۳/۴
انگیزش و انرژی عاطفی دانشجویان	۱۶	۱۹	۶۴	۴۵	۴۶/۹۴	۹/۰۳
ارزیابی دانشجویان از جوّ گروه آموزشی	۲۱	۲۴	۸۰	۵۶	۵۳/۴۵	۱۰/۳۲
ارزیابی دانشجویان از ساختار گروه آموزشی	۱۹	۳۳	۷۰	۳۷	۴۷/۷۵	۸/۳

با تقسیم دامنه‌ی تغییر هریک از متغیّرهای فوق بر عدد سه با فواصل برابر، جدول توزیع فراوانی و درصدی زیر به‌دست آمده است.

جدول شماره‌ی پنج- توزیع فراوانی و درصدی متغیّرهای مستقل پژوهش

متغیّر	موارد	فراوانی	درصد	متغیّر	موارد	فراوانی	درصد
ارتباطات و تعاملات اجتماعی دانشجویان	کم	۲۲	۵/۷	ارتباطات و تعاملات اجتماعی دانشجویان با استادان	کم	۱۷	۱۲/۱
	متوسّط	۵۶	۴۰/۰		متوسّط	۸۷	۶۱/۷
	زیاد	۶۲	۴۴/۳		زیاد	۳۷	۲۶/۲
	جمع	۱۴۰	۱۰۰		جمع	۱۴۱	۱۰۰
نگرش دانشجویان به استاد راهنما	منفی	۳۳	۲۴/۴	هنجارمندی گروه آموزشی	کم	۱۸	۱۲/۹
	متوسّط	۳۳	۲۴/۴		متوسّط	۶۴	۴۵/۷
	مثبت	۶۹	۵۱/۱		زیاد	۵۸	۴۱/۴
	جمع	۱۳۵	۱۰۰		جمع	۱۴۰	۱۰۰
نظارت حرفه‌ای استادان	کم	۱۷	۱۲/۱	انگیزش و انرژی عاطفی دانشجویان	کم	۳۶	۲۵/۵
	متوسّط	۸۱	۵۷/۴		متوسّط	۶۸	۴۸/۲
	زیاد	۴۳	۳۰/۵		زیاد	۳۷	۲۶/۲
	جمع	۱۴۱	۱۰۰		جمع	۱۴۱	۱۰۰
ارزیابی دانشجویان از جوّ گروه آموزشی	نامناسب	۲۲	۱۵/۶	ارزیابی دانشجویان از ساختار گروه آموزشی	نامناسب	۳۲	۲۲/۷
	متوسّط	۸۱	۵۷/۴		متوسّط	۵۷	۴۰/۴
	مناسب	۳۸	۲۷/۰		مناسب	۵۲	۳۶/۹
	جمع	۱۴۱	۱۰۰		جمع	۱۴۱	۱۰۰

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

یافته‌های تحقیق در جدول فوق، نشان می‌دهد نگرش بیش از نیمی از دانشجویان (۵۱/۱ درصد) نسبت به استاد راهنمای خود مثبت است. هم‌چنین، ارتباطات و تعاملات اجتماعی دانشجویان به میزان ۴۴/۳ درصد و هنجارمندی گروه آموزشی نیز به میزان ۴۱/۴ درصد در حدّ زیاد ارزیابی شده است. متقابلاً انگیزش و انرژی عاطفی دانشجویان و تعاملات اجتماعی دانشجویان و استادان از کم‌ترین میزان ارزیابی مثبت برخوردار بوده و تنها ۲۶/۲ درصد، آن را در حدّ زیاد ارزیابی کرده‌اند.

پای‌بندی به هنجارهای اخلاق علم

در این پژوهش، متغیّر وابسته و زیرمجموعه‌های آن بر مبنای هنجارهای علم (مورد تأکید رزنیک) طرّاحی گردیده و از پاسخ‌گویان خواسته شده میزان موافقت خود را با هریک از این معرّف‌ها بیان کنند. توزیع پراکندگی متغیّر وابسته‌ی پژوهش با توجّه به مجموع نمرات پاسخ‌گویان در میزان پای‌بندی به هنجارهای علم، ارائه شده است.

جدول شماره‌ی شش- توزیع پراکندگی پای‌بندی دانشجویان به هنجارهای علم

شاخص / مفهوم	تعداد گویه	حداقل	حداکثر	دامنه‌ی تغییر	میانگین	انحراف معیار
پای‌بندی دانشجویان به هنجارهای علم	۳۱	۵۱	۱۱۳	۶۲	۹۱/۱۱	۱۱/۳

جدول فوق، بیانگر آن است که متغیّر پای‌بندی دانشجویان به هنجارهای علم با استفاده از ۳۱ گویه مورد بررسی قرار گرفته و میانگین نمرات دانشجویان ۹۱/۱۱ با انحراف معیار ۱۱/۳ است.

با تقسیم جامعه‌ی آماری به عدد سه با فواصل برابر، توزیع فراوانی و درصدی دانشجویان بر مبنای میزان پای‌بندی به هنجارهای علم به‌دست آمده است.

جدول شماره‌ی هفت- توزیع فراوانی و درصدی میزان پای‌بندی دانشجویان به هنجارهای علم

موارد	فراوانی	درصد	درصد خالص	درصد تجمّعی
کم	۴۴	۳۱/۲	۳۱/۴	۳۱/۴
متوسّط	۵۵	۳۹/۰	۳۹/۳	۷۰/۷
زیاد	۴۱	۲۹/۱	۲۹/۳	۱۰۰/۰
بی‌پاسخ	۱	۰/۷		
جمع	۱۴۱	۱۰۰/۰		

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

بر اساس یافته‌های جدول فوق، میزان پای‌بندی ۳۱/۴ درصد از دانشجویان به هنجارهای علم در حدّ کم، ۳۹/۳ درصد در حدّ متوسّط و ۲۹/۳ درصد در حدّ زیاد است.

تحلیل دومتغیّره

در این بخش به آزمون فرضیّه‌های پژوهش پرداخته شده است.

جدول شماره‌ی هشت- نتایج ضریب هم‌بستگی بین متغیّرهای مستقل پژوهش و میزان پای‌بندی آن‌ها به هنجارهای علم

پای‌بندی به اخلاق علم / متغیّرهای مستقل	ضریب هم‌بستگی پیرسون (r)	Sig
ارتباطات و تعاملات اجتماعی دانشجویان	۰/۱۱۱	۰/۱۹۳
ارتباطات و تعاملات اجتماعی دانشجویان با استادان	۰/۱۷۹	۰/۰۳۵
نگرش دانشجویان به استاد راهنما	۰/۱۰۷	۰/۲۱۶
هنجارمندی گروه آموزشی	۰/۰۴۹	۰/۵۶۸
نظارت حرفه‌ای استادان بر فعّالیّت‌های علمی دانشجویان	۰/۱۸۸	۰/۰۲۱
انگیزش و انرژی عاطفی دانشجویان	۰/۱۷۲	۰/۰۴۲
ارزیابی دانشجویان از جوّ گروه آموزشی	۰/۱۵۸	۰/۰۵۰
ارزیابی دانشجویان از ساختار گروه آموزشی	۰/۲۲۲	۰/۰۰۸

بر اساس یافته‌های جدول فوق، ارزیابی دانشجویان از ساختار گروه آموزشی با r=۰/۲۲۲ بیش‌ترین هم‌بستگی را با میزان پای‌بندی آنان به هنجارهای علم دارد. پس از آن، متغیّرهای نظارت حرفه‌ای استادان بر فعّالیّت‌های علمی دانشجویان (r=۰/۱۸۸)، ارتباطات و تعاملات دانشجویان با استادان (r=۰/۱۷۹)، انگیزش و انرژی عاطفی (r=۰/۱۷۲) و ارزیابی دانشجویان از جوّ گروه آموزشی (r=۰/۱۵۸)، قرار گرفته است. متغیّرهای ارتباطات و تعاملات اجتماعی دانشجویان با یکدیگر، نگرش دانشجویان به استاد راهنما و هنجارمندی گروه آموزشی، فاقد رابطه‌ی معنادار با میزان پای‌بندی دانشجویان به هنجارهای علم هستند.

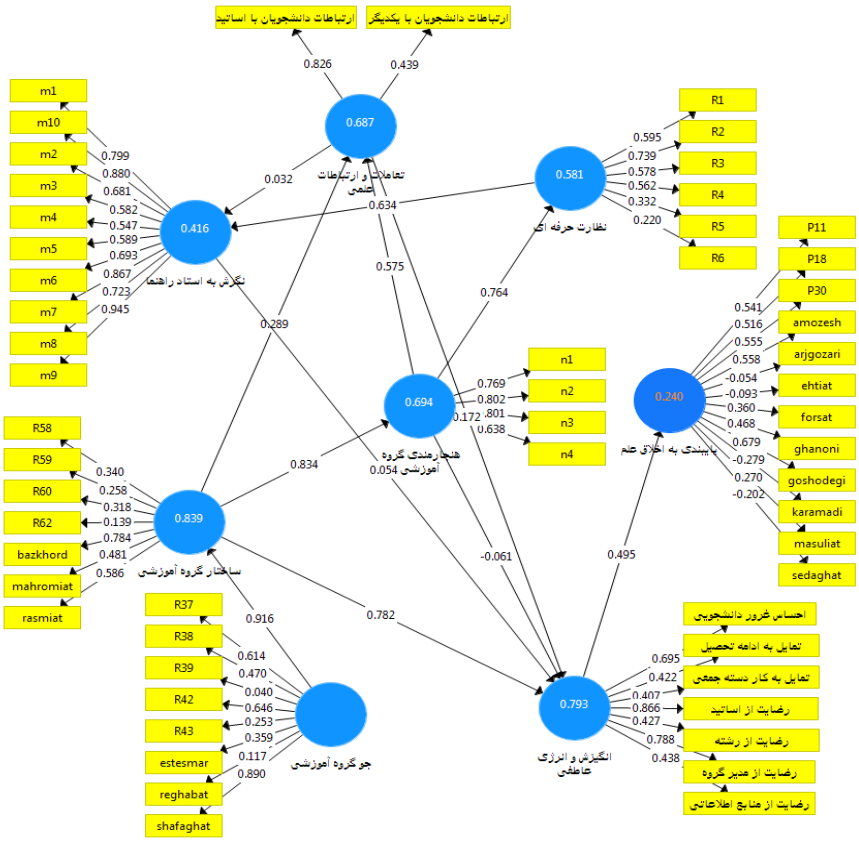
تحلیل چندمتغیّره

در این بخش، تحلیل چندمتغیّره بر مبنای مدل معادلات ساختاری، ارائه و بررسی شده است.

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

بررسی ارزیابی مدل ساختاری: جهت و معناداری اثرات مستقیم و غیرمستقیم

پس از آزمون مدل بیرونی (ارزیابی پایایی و روایی متغیّرها)، ضروری است مدل درونی که نشانگر ارتباط متغیّرهای مکنون (پنهان) پژوهش است، ارائه شود. مدل درونی پژوهش با کاربرد نرم‌افزار PLS انجام و در نمودار شماره‌ی یک ارائه شده است.



نمودار شماره‌ی یک- ارزیابی مدل درونی پژوهش: ارتباط بین متغیّرهای مکنون، ضرایب مسیر و مقدار R^2 و بارهای عاملی

اعداد نوشته‌شده بر روی خطوط، ضرایب بتا حاصل از معادله‌ی رگرسیون میان متغیّرهاست که همان ضرایب مسیر است. اعداد درون هر دایره نشان‌دهنده‌ی مقدار R^2 مدلی است که متغیّرهای پیش‌بین آن از طریق فلش به آن دایره وارد شده‌اند. علاوه بر این، برای بررسی معناداری ضریب

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

مسیر، لازم است مقدار t برای هر مسیر برآورد شود. در جدول زیر، مقدار ضرایب مسیر و سطح معناداری و مقدار t هر مسیر نشان داده شده است.

جدول شماره‌ی نُه- شاخص‌های ارزیابی مدل درونی پژوهش: جهت و معناداری اثرات مستقیم

			Path (b) Coefficients	*T Statistics (|O/STERR|)*	*P Values*
انگیزش و انرژی عاطفی	<- <-	**هنجارمندی گروه آموزشی**	-۰/۰۶۱	۲/۵۰۹	۰/۰۱۲
تعاملات و ارتباطات علمی	<- <- <-	**هنجارمندی گروه آموزشی**	۰/۵۷۵	۶/۱۰۶	۰/۰۰۰
نظارت حرفه‌ای استادان	<- <-	**هنجارمندی گروه آموزشی**	۰/۷۶۴	۱۰/۶۱۱	۰/۰۰۰
پای‌بندی به اخلاق علم	<- <-	**انگیزش و انرژی عاطفی**	۰/۴۹۵	۴/۵۹۱	۰/۰۰۰
انگیزش و انرژی عاطفی	<- <-	**تعاملات و ارتباطات علمی**	۰/۱۷۲	۲/۶۱۰	۰/۰۰۹
ساختار گروه آموزشی		**جوّ گروه آموزشی**	۰/۹۱۶	۱۷/۹۴۷	۰/۰۰۰
هنجارمندی گروه آموزشی		**ساختار گروه آموزشی**	۰/۸۳۴	۱۱/۲۲۸	۰/۰۰۰
انگیزش و انرژی عاطفی		**ساختار گروه آموزشی**	۰/۷۸۲	۵/۴۵۵	۰/۰۰۰
تعاملات و ارتباطات علمی		**ساختار گروه آموزشی**	۰/۲۸۹	۲/۶۳۶	۰/۰۰۹
نگرش به استاد راهنما		**نظارت حرفه‌ای استادان**	۰/۶۳۴	۸/۶۲۳	۰/۰۰۰
انگیزش و انرژی عاطفی		**نگرش به استاد راهنما**	۰/۰۵۴	۱/۸۳۳	۰/۰۵۷

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

بر اساس نتایج t و P ضرایب مسیر همه‌ی روابط فوق معنادار است؛ به‌گونه‌ای که مقدار t همه‌ی مسیرها از ۱/۹۶ بزرگ‌تر و مقدار P نیز از ۰/۰۵ کوچک‌تر است.

برای بررسی میزان تأثیر مستقیم و غیرمستقیم متغیّرهای مستقل بر متغیّر وابسته، اثرات کل و اثرات مستقیم و غیرمستقیم برای متغیّرهای مدل، محاسبه و در جدول زیر ارائه شده است.

جدول شماره‌ی ده- بررسی اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کلّ متغیّرهای مستقل بر متغیّر وابسته

متغیرها	هنجارمندی گروه	انرژی عاطفی	تعاملات علمی	جوّ گروه	ساختار گروه	نظارت حرفه‌ای	نگرش به استاد راهنما	پای‌بندی به اخلاق علم	
								اثر غیرمستقیم	اثر کل
هنجارمندی گروه	۱/۰۰	۰/۱۵۲	–	–	–	–	۰/۴۹۹	۰/۰۳۲	۰۳ ۰/۲
انگیزش و انرژی عاطفی	–	۱/۰۰۰	–	–	–	–	–	–	۴۹ ۰/۵
تعاملات علمی	–	–	۱/۰۰۰	–	–	–	–	۰/۱۰۳	۱۰ ۰/۳
جوّ گروه آموزشی	۰/۷۶	۰/۸۱۲	۰/۷۲۲	۱/۰۰۰	–	۰/۵۸۴	۰/۳۸۱	۰/۴۰۲	۴۰ ۰/۲
ساختار گروه آموزشی	–	۰/۱۱۵	۰/۴۹۵	–	۱/۰۰۰	۰/۶۳۸	۰/۴۱۶	۰/۴۳۹	۴۳ ۰/۹
نظارت حرفه‌ای استادان	–	۰/۰۳۶	–	–	–	۱/۰۰۰	–	۰/۰۱۸	۰۱ ۰/۸
نگرش به استاد راهنما	–	–	–	–	–	–	۱/۰۰۰	۰/۰۲۷	۰۲ ۰/۷
پای‌بندی به اخلاق علم	–	–	–	–	–	–	–	۱/۰۰۰	۰۰ ۱/۰
R Square Adjusted: ۰/۲۴۰ R Square ۰/۲۴۵									

بر اساس یافته‌های جدول فوق، انگیزش و انرژی عاطفی با ۴۹ درصد اثرگذاری کل در رتبه‌ی اوّل، ساختار گروه آموزشی با ۴۳ درصد اثر غیرمستقیم در رتبه‌ی دوم، جوّ گروه آموزشی با ۴۰

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

درصد اثرگذاری غیرمستقیم در رتبه‌ی سوم و متغیّرهای ارتباطات و تعاملات علمی با ۱۰ درصد اثرگذاری غیرمستقیم، هنجارمندی گروه با ۳ درصد، نگرش به استاد راهنما با ۲ درصد و نظارت حرفه‌ای با ۱ درصد، در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

بررسی حجم اثر و توان پیش‌بینی‌کنندگی مدل

(i) بر اساس مقدار f Square حجم اثر برای ارزیابی مدل‌های ساختاری، مورد بررسی قرار می‌گیرد. در واقع، حجم اثر بیانگر سهم هریک از متغیّرهای مستقل در R^2 است. منطق حجم اثر بر این اساس است که اگر مقدار به‌دست آمده حول ۰/۰۲ باشد حجم اثر کم، اگر حول ۰/۱۵ باشد حجم اثر متوسّط و اگر بیش از ۰/۳۵ باشد، حجم اثر زیاد است. علاوه بر این، با توجّه به مقدار Q^2 می‌توان توان پیش‌بینی‌کنندگی مدل برای متغیّر وابسته را بررسی کرد؛ به‌عبارت دیگر، توان پیش‌بینی‌کنندگی مدل نشان می‌دهد که مدل به چه میزان در پیش‌بینی متغیّر وابسته توانایی دارد. هرچه مقدار این شاخص نزدیک به ۱ باشد، مدل از توان پیش‌بینی‌کنندگی بیش‌تری برخوردار است. اگر مقدار شاخص حول ۰/۰۲ باشد، توان پیش‌بینی‌کنندگی در حدّ کم، اگر حول ۰/۱۵ باشد در حدّ متوسّط و اگر بیش از ۰/۳۵ باشد، در حدّ بالا خواهد بود.

جدول شماره‌ی یازده- بررسی حجم اثر و توان پیش‌بینی‌کنندگی مدل *(ii)*

	f Square *(iii)*	Q^2 *(=1-SSE/SSO)*
انگیزش و انرژی عاطفی	**۰/۳۲۵**	**۰/۰۲۳**

بر اساس مدل، فقط متغیّر انگیزش و انرژی عاطفی به صورت مستقیم بر متغیّر وابسته (پای‌بندی به اخلاق علم) اثرگذار است. حجم اثر این متغیّر (F^2=۰/۳۲۵) در حدّ زیاد است. هم‌چنین، مقدار Q^2 نشان می‌دهد در مجموع، توان پیش‌بینی‌کنندگی مدل در حدّ کم است.

بررسی اولویّت مداخله بر مبنای ماتریس اهمّیّت-عملکرد

ماتریس اهمّیّت-عملکرد نشان می‌دهد در صورت لزوم مداخله در مدل مفهومی پژوهش و برنامه‌ریزی‌های آینده، کدام‌یک از متغیّرهای پژوهش اولویّت و ارزش تمرکز بیش‌تری دارد. در

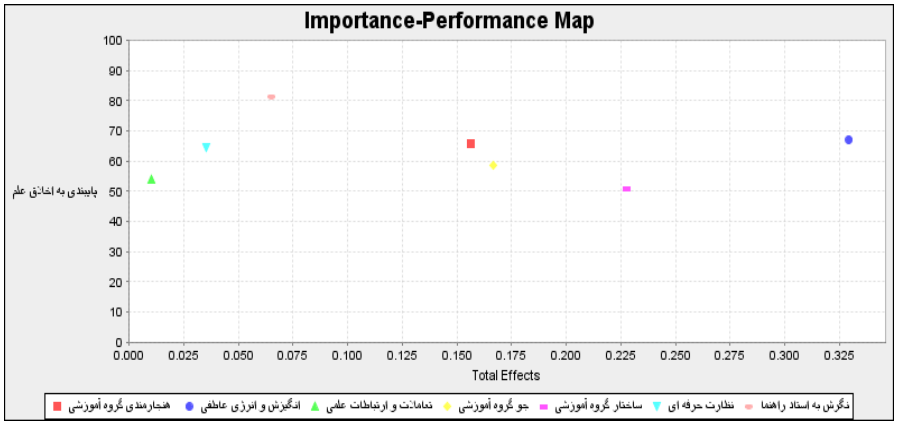
[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

واقع، این ماتریس نشان‌دهنده‌ی قسمتی از مدل است که دارای اهمّیّت بیش‌تر و در عین حال عملکرد ضعیف‌تر است.

جدول شماره‌ی دوازده- ماتریس اهمّیّت-عملکرد

	Effects for	*Performances*
هنجارمندی گروه آموزشی	۰/۱۵۶	۶۶/۰۰۵
انگیزش و انرژی عاطفی	۰/۳۲۹	۶۷/۰۷۱
تعاملات و ارتباطات علمی	۰/۰۱۰	۵۴/۰۹۹
جوّ گروه آموزشی	۰/۱۶۷	۵۸/۶۰۳
ساختار گروه آموزشی	۰/۲۲۸	۵۰/۸۸۲
نظارت حرفه‌ای استادان	۰/۰۳۵	۶۴/۳۷۷
نگرش به استاد راهنما	۰/۰۶۵	۸۱/۳۶۰

با توجّه به مقدار به‌دست آمده در ماتریس فوق و نمودار ذیل، متغیّر ساختار گروه آموزشی دارای اهمّیّت و در عین حال عملکرد ضعیف‌تر است. بر این مبنا، لازم است در برنامه‌ریزی‌های آینده بر این متغیّر، بیش‌تر تمرکز شود.



نمودار شماره‌ی دو- نمودار اهمّیّت-عملکرد

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج تحقیق، وجود هم‌بستگی مثبت و معنادار بین هریک از متغیّرهای ارتباطات و تعاملات اجتماعی دانشجویان با استادان، نظارت حرفه‌ای استادان بر فعّالیّت‌های علمی دانشجویان،

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

انگیزش و انرژی عاطفی دانشجویان، ارزیابی دانشجویان از جوّ گروه آموزشی و ارزیابی از ساختار گروه آموزشی با میزان پای‌بندی به اخلاق علم در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه، مورد تأیید قرار گرفته است. ضریب هم‌بستگی رابطه‌ی متغیّرهای فوق به ترتیب برابر با ۰/۲۲، ۰/۱۵، ۰/۱۷، ۰/۱۸، r=۰/۱۷ در سطح معناداری ۹۵ درصد است. هم‌چنین، نتایج تحقیق نشان می‌دهد انگیزش و انرژی عاطفی با ۴۹ درصد اثرگذاری بر میزان پای‌بندی دانشجویان به اخلاق علم در رتبه‌ی اوّل، ساختار گروه آموزشی با ۴۳ درصد اثرگذاری غیرمستقیم در رتبه‌ی دوم و جوّ گروه آموزشی با ۴۰ درصد اثرگذاری غیرمستقیم در رتبه‌ی سوم قرار داشته‌اند. علاوه بر آن، متغیّرهای ارتباطات و تعاملات علمی، هنجارمندی گروه و نگرش به استاد راهنما به ترتیب ۱۰، ۳ و ۲ درصد بر میزان پای‌بندی به اخلاق علم، اثرگذار بوده‌اند.

در مجموع، نتایج این پژوهش با مباحث نظری صاحب‌نظران و نتایج پژوهش‌های محقّقان در این زمینه، قرابت و هم‌خوانی دارد. از نظر اندرسون و همکاران (۱۹۹۴)، جامعه‌پذیری آکادمیک دانشجویان در بستر یک گروه آموزشی یعنی جایی که استادان و دانشجویان به برقراری ارتباط با یکدیگر ترغیب می‌شوند، شکل می‌گیرد. هم‌چنین، هاگستروم (۱۹۷۵) بر نقش جامعه‌پذیری دانشگاهی در تعهّد و پای‌بندی افراد به هنجارهای علم تأکید کرده است.

در واقع، جامعه‌پذیری دانشجویان تحصیلات تکمیلی در بستر گروه آموزشی صورت می‌گیرد و جوّ سازمانی و ساختار گروه آموزشی، بر فعّالیّت‌ها و تمایلات اعضای گروه، به‌ویژه دانشجویان تحصیلات تکمیلی اثر می‌گذارد (قاضی طباطبایی و ودادهیر،۱۳۸۰). در این میان، نتایج پژوهش قاضی طباطبایی و ودادهیر (۱۳۷۸)، نقش عوامل مربوط به جوّ گروه آموزشی و ساختار گروه آموزشی را در تعهّد هنجاری دانشجویان تأیید کرده است. هم‌چنین، نتایج پژوهش اندرسون و همکاران (۱۹۹۴) نشان داده جامعه‌پذیری دانشگاهی در دوره‌های تحصیلات تکمیلی پیش از هر چیز با زمینه‌ی گروه آموزشی و عواملی چون جوّ گروه آموزشی و ساختار گروه آموزشی مرتبط است. علاوه بر این، نتایج تحقیق ویدمن و آستین (۲۰۰۳)، رابطه‌ی بین تعامل دانشجویان با هم‌کلاسی‌ها و جوّ علمی گروه را با جامعه‌پذیری دانشجویان نسبت به هنجارهای علمی نشان داده است.

اندرسون و لوئیس (۱۹۹۴) با تأکید بر نقش استادان به‌عنوان «الگوهای نقش مهم» به‌ویژه در زمینه‌ی رساله‌های دانشجویان تحصیلات تکمیلی، نقش نظارت حرفه‌ای استادان را در تقیّد دانشجویان به اخلاق علم خاطر نشان کرده‌اند. رسنیک (۱۳۹۱)، با تأکید بر این که مربّیان به‌عنوان

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

دانشمندانی هستند که دانشجویان را به تجربه مجهّز می‌کنند و به آن‌ها آموزش می‌دهند تا مسیر خود را در محیط دانشگاهی پی گیرند، بر نقش نظارت حرفه‌ای استادان تأکید نموده است. آن و آستین (۲۰۰۲)، در تحقیق خود دریافتند که عوامل شایستگی‌های کانونی و توانمندی ارتباط مطلوب با دیگران و روابط بین استاد و دانشجو، بر تجربه‌ی جامعه‌پذیری دانشجویان مؤثّر است. هم‌چنین، نتایج مطالعه‌ی ستوده انواری و بقائی سرابی (۱۳۹۰) تأثیر هریک از عوامل انگیزه‌ی تحصیلی دانشجویان، سرمایه‌ی فرهنگی استادان و شبکه‌ی تعاملات میان استادان و دانشجویان را بر میزان اخلاق علم در بین دانشجویان، مورد تأیید قرار داده است.

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

منابع

۱. امیریان‌زاده، مژگان (۱۳۸۸) «موانع و راهکارهای تولید علم با رویکرد SWOT»، **چالش‌های تولید علم**، تهران: پژوهشکده‌ی تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام، صص ۱۰۱- ۱۳۵.

۲. اندیشمند، ویدا (۱۳۸۸) «شناسایی مؤلّفه‌های سرمایه‌ی اجتماعی در دانشگاه‌ها به منظور ارائه‌ی مدلی جهت ارتقای آن»، **فصلنامه‌ی رهبری و مدیریّت آموزشی**، سال سوم، شماره‌ی ۲، صص ۹-۳۴.

۳. چلبی، مسعود و معمار، ثریا (۱۳۸۴) «بررسی عرضی-ملّی عوامل مؤثّر بر توسعه‌ی علمی»، **فصلنامه‌ی پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی**، شماره‌ی ۳۷.

۴. رسنیک، دیوید (۱۳۹۱) **اخلاق علم**، ترجمه‌ی مصطفی نقوی و محبوبه مرشدیان، قم: معارف.

۵. ستوده انواری، هدایت‌اله و بقائی سرابی، علی (۱۳۹۰) «نقش عوامل ساختاری، کنشی و رابطه‌ای در درونی شدن اخلاق علم در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی»، **فصلنامه‌ی پژوهش اجتماعی**، سال چهارم، شماره‌ی ۱۲، صص ۱۴۳-۱۶۶.

۶. شفیع‌زاده، حمید (۱۳۸۸) «آسیب‌شناسی تولید علم در ایران»، **چالش‌های تولید علم**، تهران: پژوهشکده‌ی تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام، صص ۴۹-۷۵.

۷. شهبازی، محمّدرضا؛ مالکی، مریم و ساکتی، پرویز (۱۳۹۲) «بررسی ادراک دانشجویان کارشناسی-ارشد از سیاست‌ها و اقدامات درستکاری تحصیلی دانشگاه و میزان تخلّفات تحصیلی»، **فصلنامه‌ی پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی**، شماره‌ی ۶۹، صص ۱۴۹-۱۶۹.

۸. عبّاس‌زاده، محمّد و مقتدایی، لیلا (۱۳۸۸) «بررسی جامعه‌شناختی تأثیر سرمایه‌ی اجتماعی بر دانش‌آفرینی»، **مجلّه‌ی جامعه‌شناسی ایران**، سال دهم، شماره‌ی ۱، صص ۳-۲۸.

۹. فراستخواه، مقصود (۱۳۸۷) «آینده‌اندیشی درباره‌ی کیفیّت آموزش عالی در ایران (مدلی برآمده از نظریّه‌ی مبنایی)»، **فصلنامه‌ی پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی**، شماره‌ی ۵۰.

۱۰. ــــــــــــــــــ (۱۳۸۶) «فرهنگ دانشگاهی و زندگی دانشجویی در ایران با تأکید بر اخلاق علمی»، **یازدهمین نشست علمی انجمن ایرانی اخلاق در علوم و فناوری**.

۱۱. قاضی طباطبایی، محمود و ودادهیر، ابوعلی (۱۳۸۰) «سوگیری هنجاری و اخلاقی در پژوهش‌های دانشگاهی: مطالعه‌ی تطبیقی امور مربوط به دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های ایران»، **نشریّه‌ی دانشکده‌ی ادبیّات و علوم انسانی**، شماره‌ی ۱۸۰ و ۱۸۱، صص ۱۸۷-۲۲۶.

۱۲. قانعی‌راد، محمّدامین (۱۳۸۵الف) **ارتباطات و تعاملات در جامعه‌ی علمی؛ بررسی موردی رشته-ی علوم اجتماعی**، تهران، انتشارات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

۱۳. ـــــــــــــــــــــــ (۱۳۸۵ب) «نقش تعاملات دانشجویان و اساتید در تکوین سرمایه‌ی اجتماعی دانشگاهی»، **مجلّه‌ی جامعه‌شناسی ایران**، شماره‌ی ۲۵، صص ۳-۲۹.

۱۴. ـــــــــــــــــــــــ (۱۳۸۵ج) «وضعیّت اجتماع علمی در رشته‌ی علوم اجتماعی»، **نامه‌ی علوم اجتماعی**، شماره‌ی ۲۷، صص ۲۷-۵۶.

۱۵. ـــــــــــــــــــــــ (۱۳۸۴) **جامعه‌شناسی رشد و افول علوم در ایران (دوره‌ی اسلامی)**، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.

۱۶. قانعی‌راد، محمّدامین و قاضی‌پور، فریده (۱۳۸۱) «عوامل هنجاری و سازمانی مؤثّر بر میزان بهره-وری اعضای هیأت علمی»، **فصلنامه‌ی پژوهش فرهنگی**، شماره‌ی ۴، صص ۱۶۷-۲۰۶.

۱۷. گدازگر، حسین و علیزاده اقدم، محمّدباقر (۱۳۸۷) «بررسی سوگیری‌های هنجاری نسبت به علم در بین اعضای هیأت علمی و نقش آن در تولید علم (مطالعه‌ی موردی: اعضای هیأت علمی دانشگاه تبریز)»، **مجلّه‌ی پژوهشی دانشگاه اصفهان**، شماره‌ی ۱.

۱۸. محسنی تبریزی، علیرضا؛ قاضی طباطبایی، محمود و مرجائی، سیّد هادی (۱۳۸۸) «تحلیل مسائل اساسی اجتماعی شدن علمی در محیط‌های دانشگاهی ایران»، **مجلّه‌ی جامعه‌شناسی معاصر**، سال دوم، شماره‌ی ۱، صص ۷۹-۱۰۲.

۱۹. وحدت، رقیه و آژیر، محمّد (۱۳۸۸) «نقش دانشگاه در فرایند تولید علم»، **چالش‌های تولید علم**، تهران: پژوهشکده‌ی تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام.

۲۰. ودادهیر، ابوعلی (۱۳۷۷) «**بررسی عوامل دانشگاهی سازمانی مؤثّر بر اقتدا به هنجارها و ضدّ هنجارهای علم در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های ایران؛ مطالعه‌ی تطبیقی دانشگاه‌های تبریز، تهران، تربیت مدرّس و شهید بهشتی (گروه علوم اجتماعی)**»، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز.

۲۱. ودادهیر، ابوعلی؛ فرهود، داریوش؛ قاضی طباطبایی، محمود و توسّلی، غلامعباس (۱۳۸۷) «معیارهای رفتار اخلاقی در انجام کار علمی (تأمّلی بر جامعه‌شناسی اخلاق در علم-فناوری مرتن و رزنیک)»، **فصلنامه‌ی اخلاق در علوم و فناوری**، سال سوم، شماره‌ی ۳ و ۴، صص ۶-۱۷.

۲۲. هاشمیان‌فر، سیّد علی؛ ربانی، علی و ماهر، زهرا (۱۳۹۲) «پیشامدها و پیامدهای تعهّد هنجاری در دانشگاه‌ها»، **فصلنامه‌ی اخلاق در علوم و فناوری**، سال هشتم، شماره‌ی ۲، صص ۱-۴.

23. Anderson, M. S. & Louis, K. S. & Earle, J (1994) Disciplinary and departmental effects on observations of faculty and graduate student misconduct, **Journal of Higher Education**, Vol. 64. No. 3, pp. 331-350.

24. Anderson, M. S. & Louis, K. S (1994) The graduate student experience and subscription to the norms of science, **Research in Higher Education**, Vol. 35, No. 3, pp. 273-299.

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]

25. Biglan, A (1973) The characteristics of subject matter in different academic areas. **Journal of Applied Psychology**, 57 (3), 195-203.
26. Braxton, M (1991) The influence of graduate department quality on the sanctioning of scientific misconduct, **Journal of higher education**, Vol. 62, No. 1.
27. Cannavo, L (1997) Sociological models of scientific knowledge. **International Sociology**, 12 (4): 479.
28. Collins, R (2000) **The Sociology of Philosophies**, The Belknap Press of Harvard University Press.
29. Hagsrom, W. Q (1975) **The Scientific Community**, London and Amsterdam: Fefer and Simons, Inc.
30. Harnish, D & Wild, L.A (1994) Mentoring strategies for faculty development, **Studies in Higher Education**, vol. 19, No. 2, pp. 191-201.
31. Rapoport, A (1993) "Toward Empirical Studies on university Ethics", **Journal of Higher Education**,Vol. 64, No. 1.
32. Weidman, J.C and Stein, E.l (2003) Socialization of doctoral students to academic norms, **Research in Higher education**, Vol. 44, No. 6.

[Downloaded from scdsjournal.ir on 2026-11-20]