

■ اضطراب پژوهش و دلایل بروز آن در پژوهشگران و اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها: بررسی متون

محمد امین عرفان منش | فرشته دیده گاه

■ چکیده

هدف: اضطراب پژوهش به عنوان یکی از شایع‌ترین عوامل اضطراب‌زا و موانع پژوهش و تولید علم در محیط‌های آموزشی معرفی و عوامل مؤثر بر ایجاد، افزایش و توصیه‌های صاحب‌نظران را برای مهار و کاهش آن، توضیح داده است.

روش/ رویکرد پژوهش: بررسی و تحلیل ادبیات

یافته‌ها: عواملی مانند ویژگی‌های شخصی پژوهشگران و اعضای هیئت علمی، مهارت‌های پژوهشی آنها و جو حاکم بر محیط‌های علمی و دانشگاهی، می‌تواند بر میزان اضطراب پژوهشی آنها تأثیرگذار باشد. از سوی دیگر عواملی مانند مهارت در روش‌های تحقیق و پژوهش، مهارت در ریاضیات و آمار، سواد رایانه‌ای، اینترنتی و کتابخانه‌ای، حمایت‌های مالی و سازمانی، مهارت‌های مدیریت اضطراب و مدیریت زمان می‌توانند در کاهش میزان اضطراب پژوهش و افزایش کمیّت و کیفیت تولیدات علمی مؤثر واقع شوند.

نتیجه‌گیری: بررسی و شناسایی عوامل بازدارنده فعالیت‌های پژوهشی از جمله اضطراب پژوهش، می‌تواند راهگشای رشد کمی و کیفی تولیدات علمی پژوهشگران کشور باشد.

کلیدواژه‌ها

اضطراب پژوهش، تولید علم، اضطراب کتابخانه‌ای، اضطراب پژوهش کتابخانه‌ای، اعضای هیئت علمی، پژوهشگران

اضطراب پژوهش و دلایل بروز آن در پژوهشگران و اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها: بررسی متون

محمد امین عرفان منش^۱ | فرشته دیده گاه^۲

دریافت: ۱۳۸۷/۲/۸ پذیرش: ۱۳۸۸/۶/۷

مقدمه

یکی از زیربنایی ترین فعالیت‌ها در امر پویایی و پیشرفت هر جامعه، پرداختن به فعالیت‌های پژوهشی به‌ویژه در مراکز علمی و پژوهشی و به دست پژوهشگران و اعضای هیئت علمی است. امروزه شاهد افزایش روزافزون تأکید بر امر پژوهش و تولید علم در جوامع علمی و دانشگاهی هستیم. جوامعی که به مسئله تحقیق و پژوهش توجه خاصی داشته و به‌طور جدی به آن پرداخته‌اند، توانسته‌اند به رشد اقتصادی، فرهنگی و صنعتی قابل توجهی دست یابند (نصراللهی، ۱۳۸۰). هرچند مراکز علمی مختلفی در انجام پژوهش‌های علمی فعالیت می‌کنند، اما در اکثر کشورهای دنیا پژوهش به عنوان کارکرد ضروری دانشگاه در کنار آموزش پذیرفته شده است. دانشگاه‌ها می‌کوشند تا از طریق تولید علم و افزایش کمیّت و کیفیت تولیدات علمی، خود را در عرصه‌های ملی و بین‌المللی مطرح کنند، در رتبه علمی و پژوهشی بالاتری قرار بگیرند، بودجه بیشتری را جذب کنند و جذابیت خود را برای دانشجویان افزایش دهند. از این رو اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و پژوهشگران که مهم‌ترین تولیدکنندگان علم محسوب می‌شوند، برای انجام پژوهش و تحقیقات خود با فشار زیادی مواجه می‌شوند (سیلر و پیرسون^۳، ۱۹۹۵). امروزه فلسفه «بنویس و زنده بمان»^۴ بر جوامع علمی سایه افکنده و عملکرد، کارآیی و ارتقاء پژوهشگران و اعضای هیئت علمی تا حد زیادی بر اساس کمیّت و کیفیت تولیدات علمی آنها مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌گیرد (میلر و سندمن^۵، ۱۹۹۴).

۱. پژوهشگر بخش علم اطلاعات، دانشکده علوم کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشگاه مالایا،

مالزی (نویسنده مسئول)

amin.erfanmanesh@gmail.com

۲. دانشجوی دکتری

گروه پژوهشی سایبرمتریک آماری

دانشگاه ولورهمپتون، انگلستان

flidgah@gmail.com

3. Seiler & Pearson

4. Publish or Perish

5. Miller & Sandman

همچنین اعضای هیئت علمی با فشار ناشی از ایفای نقش‌های متعدد مانند تدریس، پژوهش و بعضاً وظایف اجرایی در آموزش عالی مواجه هستند. دیدگاه فعلی حاکم بر آموزش عالی این است که اساتید دانشگاه باید علاوه بر دارا بودن مهارت‌های آموزشی، محقق و پژوهشگران موفق نیز بوده و توانایی هدایت پژوهش‌های مفید و هدفمند را دارا باشند. در پژوهشی بر روی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های ایالات متحده، عنوان شده است که این اساتید ۵۰ تا ۶۰ درصد وقت خود را صرف امور پژوهشی می‌کنند (ساکس^۶، ۱۹۹۶). همچنین در پژوهش دیگری بیان شده است که در دانشگاه‌های مورد بررسی در ایالات متحده، ۶۰ درصد انتظاراتی که در جامعه علمی از اعضای هیئت علمی وجود دارد، مربوط به امور پژوهش است (برنز و گملچ^۷، ۱۹۹۲). در این میان، فشار بر اعضای هیئت علمی و پژوهشگران در مراحل مختلف پژوهش از انتخاب موضوع تا انتشار آن، دآوری‌های گوناگون در مورد تولیدات علمی آنها و بازخوردهای دریافتی از جانب جامعه علمی و همکارانشان، همه باعث افزایش فشار روانی و اضطراب اعضای هیئت علمی می‌شود (میلر و سندمن، ۱۹۹۴).

تاکنون پژوهش‌های گوناگونی در مورد موانع موجود در انجام فعالیت‌های پژوهشی پژوهشگران و اعضای هیئت علمی انجام گرفته است. در اکثر این پژوهش‌ها از عوامل فردی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین موانع پژوهش در کنار عوامل مدیریتی، سازمانی و اداری، اقتصادی و مالی، امکاناتی و تجهیزاتی و اجتماعی و حرفه‌ای نام برده شده که در این میان، اضطراب پژوهش به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل فردی، مانع پژوهش اعضای هیئت علمی معرفی شده است (بنتلی و بلکبورن^۸، ۱۹۹۰؛ ساکس، ۱۹۹۶؛ دیویس - رابرتس^۹، ۲۰۰۶). فرمانبر و عسکری (۱۳۸۴) در پژوهشی ضمن بررسی موانع پژوهش در میان اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی گیلان، بیان کرده‌اند که ۴۷/۸ درصد از اعضای هیئت علمی از آمادگی مناسب فکری و روانی برای انجام پژوهش برخوردار نبوده‌اند. همچنین قراخانو و آقاعلی‌نژاد (۱۳۸۱) نیز ضمن بررسی موانع پژوهش‌های تربیت بدنی در دانشگاه‌های کشور، از عدم آرامش فکری و وجود تنش‌های ذهنی اعضای هیئت علمی به‌عنوان یکی از موانع فردی پژوهش نام می‌برند. براساس پژوهش دیگری که در سال ۱۹۹۵ در دانشگاه‌های ایالات متحده انجام شد، ۳۳ درصد از اعضای هیئت علمی بیان کرده‌اند که با فشار و اضطراب شدیدی در محیط کار مواجه هستند. ضمن اینکه بیش از ۹۰ درصد اعضای هیئت علمی و پژوهشگران، سطوح متفاوتی از اضطراب پژوهش را گزارش کردند (ساکس، ۱۹۹۶).

همچنین پژوهشگران و اعضای هیئت علمی ممکن است در مراحل مختلف پژوهش و تولید علم با عوامل اضطراب‌زای دیگری از جمله اضطراب کتابخانه‌ای^{۱۰}، اضطراب پژوهش کتابخانه‌ای^{۱۱}، اضطراب اینترنتی^{۱۲}، اضطراب رایانه‌ای^{۱۳}، اضطراب ریاضی^{۱۴}، اضطراب آماری^{۱۵}

6. Sax
7. Burns & Gmelch
8. Bently & Blackburn
9. Davis - Roberts
10. Library anxiety
11. Library research anxiety
12. Internet anxiety
13. Computer anxiety
14. Math anxiety
15. Statistical anxiety

و اضطراب اطلاع‌یابی^{۱۶} نیز درگیر باشند. این عوامل اضطراب‌زا می‌توانند بر میزان اضطراب پژوهش آنها تأثیرگذار باشد. به‌علاوه اعضای هیئت علمی موظفند تا علاوه بر پژوهش، به امر آموزش، هدایت پایان‌نامه‌های دانشجویی، همکاری در طرح‌های پژوهشی و شرکت در جلسات و کمیته‌های گوناگون و بعضاً امور مدیریتی و اجرایی نیز بپردازند. این فشار وارده بر اعضای هیئت علمی می‌تواند به‌طور مستقیم بر کمیّت و کیفیت تولیدات علمی آنها و حتی فراتر از آن، بر جنبه‌های گوناگون زندگی شخصی آنها نیز تأثیرگذار باشد (آوستین و پیلات^{۱۷}، ۱۹۹۰؛ کاواکامی^{۱۸}، ۲۰۰۶).

شغل یکی از جنبه‌های زندگی است که ممکن است تحت تأثیر اضطراب قرار گیرد و بحث اضطراب شغلی در خصوص مشاغل گوناگون از جمله اعضای هیئت علمی بارها مورد بررسی قرار گرفته است؛ اما اضطراب ناشی از تولید علم و انجام پژوهش در پژوهشگران و اعضای هیئت علمی کمتر مورد توجه بوده است. با توجه به تأکید روزافزون بر تولیدات علمی اساتید دانشگاه‌ها، تشخیص اینکه چه عواملی باعث اضطراب پژوهش در این افراد می‌شود، چگونه این اضطراب در طول فعالیت علمی و حرفه‌ای آنها افزایش می‌یابد و چگونه می‌توان آن را کنترل کرد، به پژوهشگران، دانشگاه‌ها و سیاستگذاران علمی کشور کمک می‌کند تا در صدد رفع یا کاهش این مشکل گام برداشته و به ارتقاء سطح علمی کشور یاری رسانند. پژوهش حاضر در صدد است تا ضمن معرفی اضطراب پژوهش به‌عنوان یکی از موانع تحقیق و تولید علم در جوامع علمی و دانشگاهی، با توجه به پژوهش‌های موجود، به بررسی عوامل مؤثر بر این مشکل پرداخته و به راهکارهای موجود برای کاهش و مهار اضطراب اشاره کند. همچنین با توجه به اینکه تاکنون پژوهش‌های جامعی در کشور در خصوص اضطراب پژوهش اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها انجام نگرفته است، مقاله حاضر می‌تواند راهگشای پژوهش‌های آینده در این زمینه باشد.

اضطراب

کلمه اضطراب از نظر لغوی به معنی جنبیدن، لرزیدن، تپیدن، پریشان حال شدن، آشفتگی، بی‌تابی و ناآرامی است (عمید، ۱۳۶۳، ص ۱۴۹). اضطراب دارای معانی و تعاریف گوناگونی در علم روان‌شناسی است و علیرغم پژوهش‌های فراوانی که در این زمینه انجام شده است، هنوز توافق در خصوص معنی و ماهیت اضطراب در میان پژوهشگران وجود ندارد. در یک تعریف ساده می‌توان اضطراب را «پریشانی و عدم راحتی ذهنی که از ترس از خطر یا عدم موفقیت ناشی می‌شود» تعریف کرد. همچنین می‌توان گفت اضطراب «ترس و وحشت از عدم موفقیت است که باعث به هم خوردن تعادل ذهنی و آرامش فیزیولوژیکی بدن انسان

16. Information seeking anxiety
17. Austin & Pilat
18. Kawakami

می‌شود» (انجمن روان‌شناسی آمریکا^{۱۹}، ۲۰۰۰). اضطراب دارای دو جنبه مثبت و منفی است. جنبه مثبت اضطراب باعث می‌شود تا از طریق ایجاد انگیزه، شخص به انجام کاری بپردازد که به موفقیت وی کمک می‌کند؛ اما اگر اضطراب بیش از حد طبیعی خود باشد، مانع دستیابی به موفقیت شده، قابلیت و کارایی شخص را کاهش می‌دهد و حتی ممکن است باعث بیماری و ایجاد مشکلات در سلامتی وی شود.

اسپیلبرگر^{۲۰} در سال ۱۹۶۸ اضطراب را به دو دسته کلی تقسیم کرده است:

۱. اضطراب صفتی^{۲۱}: در اضطراب صفتی، شخص همیشه دچار اضطراب است و این حالت وی محدود به زمان و موقعیت خاصی نیست. اشخاص برخوردار از اضطراب صفتی موقعیت‌های بیشتری را تهدیدکننده یافته و در موقعیت‌های تهدیدآمیز، به پاسخ با شدت فیزیولوژیکی بیشتر گرایش دارند. اضطراب صفتی نوعی بیماری روحی محسوب می‌شود و نیازمند درمان است.

۲. اضطراب وضعی^{۲۲}: اضطراب وضعی را می‌توان یک حالت هیجانی همراه با ترس و تنش که یک واکنش بی‌درنگ و فوری و ماهیتی ناپایدار و زودگذر دارد و میزان شدت آن با گذشت زمان دستخوش تغییر می‌شود، تعریف کرد. در اضطراب وضعی یا حالتی، شخص در موقعیت‌های خاص و ویژه‌ای دچار اضطراب می‌شود. در واقع این نوع اضطراب برخلاف اضطراب صفتی، به زمان و موقعیت‌های خاص محدود می‌شود که در میان همه افراد طبیعی بوده و اگر از حد طبیعی خود خارج نشود، نیازمند درمان نیست. میزان این اضطراب را می‌توان از طریق آموزش و مهارت در خصوص عوامل اضطراب‌زا کنترل کرده و کاهش داد (تئودوری و دی^{۲۳}، ۱۹۸۵).

مطالعات گوناگونی در مورد اضطراب در گذشته انجام شده است. تا قبل از دهه ۷۰ میلادی، اکثر پژوهش‌هایی که در زمینه اضطراب انجام گرفته، این عارضه را از دیدگاه روان‌شناسی و پزشکی مورد بررسی قرار داده‌اند. از آن زمان بررسی‌های کاربردی در این زمینه آغاز شد و اضطراب در آموزش عالی به‌طور گسترده مورد توجه قرار گرفت. از این رو، اضطراب به‌عنوان یکی از کلیدی‌ترین متغیرهای روان‌شناسی در بحث آموزش محسوب می‌شود. پژوهش‌های گذشته انواع گوناگونی از اضطراب‌هایی را که ممکن است افراد در جوامع علمی به آن دچار شوند، مورد بررسی قرار داده‌اند. از جمله می‌توان به اضطراب رایانه‌ای، اضطراب اینترنتی، اضطراب فناوری، اضطراب کتابخانه‌ای، اضطراب پژوهش کتابخانه‌ای، اضطراب ریاضی، اضطراب آمار و اضطراب پژوهش نام برد (گملچ، لاورینچ و وایلک^{۲۴}، ۱۹۸۴). بسیاری از پژوهش‌ها بیان می‌کنند که استرس و اضطراب بر کمیّت و کیفیت تولیدات علمی اعضای هیئت علمی و حتی بر رضایت شغلی و سلامت آنها تأثیرگذار است.

19. American psychological association

20. Spielberg

21. Trait anxiety

22. State anxiety

23. Theodory & Day

24. Lovrich & Wilch

اضطراب پژوهش

اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها با فشار ناشی از ایفای نقش‌های متعدد در آموزش عالی مواجه هستند و هر کدام از این نقش‌ها ممکن است باعث ایجاد اضطراب در آنها شود. از آنجا که پژوهش یکی از وظایف اصلی اعضای هیئت علمی در کنار آموزش است، اضطراب ناشی از پژوهش نیز یکی از شایع‌ترین انواع اضطراب در آموزش عالی محسوب می‌شود که از سوی اعضای هیئت علمی و پژوهشگران تجربه می‌شود. اضطراب پژوهش را می‌توان «احساس ترس و عدم اطمینان در رابطه با انجام پژوهش و خلق تولیدات علمی معتبر و اثرگذار» تعریف کرد (اسمیت، اندرسون^{۲۵} و لوریچ، ۱۹۹۵). به عبارت دیگر اضطراب پژوهش هرگونه احساس ترس و پریشانی را در طول فرآیند تولید علم، از انتخاب موضوع تا انتشار آن در جوامع علمی و حتی پس از آن، بازخوردهایی که از سوی جوامع علمی دریافت می‌شود در بر می‌گیرد.

بر اساس این تعریف، اضطراب پژوهش نوعی اضطراب موقعیتی محسوب می‌شود، در نتیجه نیازی به درمان توسط دارو و مراقبت‌های پزشکی و روان‌شناسی ندارد، مگر اینکه وضعیت حادی پیدا کند و از قالب زمان و موقعیت‌های خاص خارج شود. اما با آموزش مهارت‌های لازم به پژوهشگران و اعضای هیئت علمی برای انجام پژوهش و همچنین کاهش فشار عوامل محیطی بر آنها می‌توان این اضطراب را کنترل کرده و سطح آن را کاهش داد. تاکنون پژوهش‌های گوناگونی به بررسی اضطراب پژوهش اعضای هیئت علمی در جوامع مختلف پرداخته و درصد‌های متفاوتی را از میزان شیوع این عارضه در میان پژوهشگران ارائه کرده‌اند. بسیاری از پژوهش‌های انجام شده در این زمینه، بیان می‌کنند که اضطراب پژوهش می‌تواند بر کمیّت و کیفیت تولیدات علمی اساتید، رضایت شغلی، فرسودگی شغلی، زندگی شخصی و خصوصی و حتی سلامت جسمی و روانی پژوهشگران تأثیر گذار باشد؛ و همچنین سطح بالایی از اضطراب در درازمدت ممکن است باعث ایجاد مشکلات فیزیکی، فیزیولوژیکی و رفتاری در آنها شود (گملچ، لوریچ و وایلک، ۱۹۸۴).

بلکبورن و دیگران (۱۹۹۶) بیان می‌کنند که سطح بالایی از اضطراب پژوهش در اعضای هیئت علمی ممکن است حتی باعث بیماری آنها شود که تأثیرات منفی از دست دادن سلامت، بسیار بیشتر از موقعیت و ارتقای شغلی آنهاست. در پژوهش‌های دیگری بیان شده است که اضطراب ناشی از پژوهش، امکان ابتلا به فرسودگی شغلی و کاهش رضایت شغلی را افزایش می‌دهد و این عوامل تأثیر مستقیمی بر کمیّت و کیفیت تولیدات علمی اعضای هیئت علمی و پژوهشگران دارند (کینان و پلبرگ^{۲۶}، ۱۹۸۷؛ دوا^{۲۷}، ۱۹۹۴). از آنجا که همپوشانی زیادی در زندگی شخصی و شغلی اساتید خصوصاً اساتید جوان وجود دارد و هر کدام بر دیگری اثرگذار

25. Smith & Anderson

26. Kienan & Pelberg

27. Dua

است، اضطراب پژوهش ممکن است در زندگی شخصی پژوهشگران نیز تأثیرات منفی داشته باشد (بتلی و بلکبورن، ۱۹۹۰). از سوی دیگر در پژوهش‌های مختلفی به بررسی رابطه اضطراب پژوهش و تولیدات علمی اعضای هیئت علمی پرداخته شده است. به‌طور کلی اساتیدی که سطح کمتری از اضطراب را در مراحل مختلف انجام پژوهش تجربه می‌کنند، برای انجام پژوهش‌های بیشتر و باکیفیت‌تر از شانس بیشتری برخوردار هستند (گملچ، لاورچ و وایلک، ۱۹۸۴؛ اسمیت، اندرسون و لاورچ، ۱۹۹۵). در ادامه به مهم‌ترین عوامل مؤثر بر اضطراب پژوهش اعضای هیئت علمی و پژوهشگران با توجه به ادبیات موجود اشاره می‌شود.

عوامل مؤثر بر اضطراب پژوهش در میان اعضای هیئت علمی و پژوهشگران

در این بخش عوامل مؤثر بر اضطراب پژوهش را بر اساس مرور ادبیات موجود به سه دسته کلی تقسیم کرده و ویژگی‌های مربوط به هر دسته را ذیل آن مورد بررسی قرار می‌دهیم.

۱. عوامل مربوط به ویژگی‌های شخصی اعضای هیئت علمی و پژوهشگران

۱-۱. سن: در اکثر پژوهش‌های انجام گرفته بیان شده است که میان سن اعضای هیئت علمی و اضطراب پژوهش آنها رابطه معکوسی وجود دارد و اعضای هیئت علمی با سن بالاتر که سال‌های بیشتری را در آموزش عالی گذرانده‌اند، اضطراب کمتری را نسبت به همکاران جوان‌تر خود تجربه می‌کنند (گملچ، لاورچ و وایلک، ۱۹۸۴؛ پلبرگ و کرمر^{۲۸}، ۱۹۸۸؛ دوا، ۱۹۹۴؛ کلاود^{۲۹}، ۲۰۰۲). در پژوهش دیگری بیان شده است که به‌طور کلی افراد دارای سن ۲۰ تا ۴۵ سال در معرض بیشترین میزان اضطراب شغلی در محیط‌های آموزشی هستند (بتلی و بلکبورن، ۱۹۹۰).

۲-۱. رتبه علمی: اساتیدی که دارای رتبه علمی بالاتری هستند، کمتر اضطراب ناشی از پژوهش و تولید علمی را تجربه می‌کنند (اسمیت، اندرسون و لاورچ، ۱۹۹۵؛ هیگینز^{۳۰}، ۲۰۰۱؛ مک‌لین^{۳۱}، ۲۰۰۵؛ کاواکامی^{۳۲}، ۲۰۰۶). می‌توان دلیل این امر را مهارت بیشتر این اساتید در امر پژوهش و همچنین، ثبات جایگاه علمی آنها در جوامع علمی و دانشگاهی دانست که از میزان اضطراب آنها می‌کاهد. این در حالی است که اساتید جدید با مرتبه علمی پایین‌تر معمولاً تولیدات علمی خود را با سایر همکاران خود می‌سنجند، جایگاه خود را ارزیابی می‌کنند و درصدد دستیابی به رتبه‌های علمی بالاتری هستند که این امر می‌تواند میزان اضطراب آنها را افزایش دهد. در این میان ریچارد و کریشو^{۳۳} (۱۹۸۹) بیان می‌کنند که اضطراب پژوهش اعضای هیئت علمی مرد، هر چه سابقه پژوهشی بیشتری پیدا می‌کنند و سال‌های بیشتری را در آموزش عالی می‌گذرانند، کاهش می‌یابد؛ اما در خصوص اعضای

28. Kremer

29. Claud

30. Higgins

31. Mc Lean

32. Richard & Krieshok

هیئت علمی زن، این مسئله برعکس بوده و با افزایش حضور آنها در آموزش عالی، میزان اضطراب پژوهش آنها نیز افزایش می‌یابد.

۳-۱. جنسیت: تاکنون پژوهش‌های گوناگونی در خصوص رابطه جنسیت و اضطراب در آموزش عالی انجام شده است. نتایج اکثر پژوهش‌ها بیانگر این امر است که زنان نسبت به همکاران مرد خود بیشتر در معرض اضطراب شغلی در محیط‌های علمی، خصوصاً اضطراب پژوهش قرار دارند و سطح بالاتری از اضطراب را تجربه می‌کنند (دوا، ۱۹۹۴؛ اسمیت، اندرسون و لاوریچ، ۱۹۹۵؛ اشلی^{۳۳}، ۲۰۰۴). دلایل این امر ویژگی‌های روحی و عاطفی زنان و مقایسه تولیدات علمی خود با سایر اساتید در محیط علمی بیان شده است (اسمیت، اندرسون و لاوریچ، ۱۹۹۵). این درحالی است که ریچارد و کریشوک (۱۹۸۹) در پژوهش خود رابطه معناداری میان جنسیت و اضطراب پژوهش مشاهده نکرده‌اند.

۴-۱. نژاد: برخی پژوهش‌های انجام شده اظهار می‌دارند که نژاد اعضای هیئت علمی در اضطراب پژوهش آنها مؤثر است. اسمیت و ویت^{۳۴} (۱۹۹۳) با بررسی اعضای هیئت علمی چند دانشگاه در ایالات متحده به این نتیجه دست یافتند که اعضای هیئت علمی با نژادی متفاوت از نژاد غالب، سطح بیشتری از اضطراب را تجربه می‌کنند. براساس نتایج این پژوهش به‌طور کلی کار کردن در محیطی متفاوت و در میان افرادی که نژاد غالب هستند، میزان اضطراب شغلی را افزایش می‌دهد که این مسئله در محیط‌های دانشگاهی و در امر پژوهش نیز صدق می‌کند گملچ، لاوریچ و وایلک (۱۹۸۴)، کینان و پلبرگ (۱۹۸۷) و سیلر و پیرسون (۱۹۹۵) نیز نتایج مشابهی را گزارش کرده‌اند. با این وجود پلبرگ و کرمر (۱۹۸۸) بیان می‌کنند که پس از مطالعه اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های دوازده کشور، رابطه معناداری میان نژاد و اضطراب پژوهش آنها مشاهده نکرده‌اند.

۲. آمادگی و مهارت‌هایی که اعضای هیئت علمی در زمان تحصیل و کار خود فرا گرفته‌اند

۱-۲. مهارت در روش‌های پژوهش: به‌طور کلی رابطه معکوسی میان مهارت اساتید در روش‌های پژوهش و اضطراب پژوهش آنها وجود دارد. اساتیدی که از مهارت بالاتری در روش‌های تحقیق و پژوهش برخوردارند، نگرانی کمتری در مورد انجام پژوهشی مورد قبول از دیدگاه جامعه علمی دارند و سطح پایین‌تری از اضطراب را در هنگام انجام پژوهش تجربه می‌کنند. هنگامی که اعضای هیئت علمی از مهارت‌های پژوهشی پایینی برخوردار باشند، دچار ترس از عدم موفقیت در تولید علم و استفاده از روش‌های پژوهشی نادرست می‌شوند که این اضطراب می‌تواند تأثیری منفی بر کمیّت و کیفیت تولیدات علمی آنها داشته باشد (اسمیت، اندرسون و لاوریچ، ۱۹۹۵؛ لی^{۳۵}، ۱۹۹۸؛ کاواکامی، ۲۰۰۶).

33. Ashley

34. Smith & Witt

35. Li

۲-۲. مهارت در ریاضیات و آمار: پژوهش در آموزش عالی در بسیاری از موارد نیازمند به‌کارگیری روش‌های آماری و ریاضیات است که آشنایی اعضای هیئت علمی با این روش‌ها می‌تواند تأثیر زیادی در موفقیت پژوهش‌های آنها داشته باشد. عدم آشنایی با روش‌های ریاضیات و آمار باعث ایجاد اضطراب ریاضی و اضطراب آماری در اعضای هیئت علمی می‌شود که این امر می‌تواند میزان اضطراب پژوهش آنها را نیز افزایش دهد. اضطراب ریاضی و اضطراب آمار در محیط‌های علمی امری شایع است و یکی از مهم‌ترین موانع برای انجام پژوهش در آموزش عالی محسوب می‌شوند (گرنٲ،^{۳۶} ۱۹۹۱؛ کاواکامی، ۲۰۰۶).

۳-۲. مهارت و سواد رایانه‌ای و اینترنتی: استفاده از فناوری‌های جدید مانند رایانه و اینترنت در امر پژوهش می‌تواند دسترسی به منابع و مدارک، و همچنین تجزیه و تحلیل داده‌ها را آسان‌تر کند. اما برای استفاده و بهره‌گیری از مزایای این فناوری‌های جدید، اعضای هیئت علمی باید مهارت‌های رایانه‌ای و اینترنتی را فرا گرفته باشند. عدم آشنایی با این مهارت‌ها باعث ایجاد اضطراب رایانه‌ای و اضطراب اینترنتی می‌شود که از عوامل تشدیدکننده اضطراب پژوهش محسوب می‌شوند (اسمیت، اندرسون و لاوریچ، ۱۹۹۵؛ هیگینز، ۲۰۰۱).

۴-۲. مهارت و سواد کتابخانه‌ای و پژوهش کتابخانه‌ای: اعضای هیئت علمی برای انجام پژوهش‌های خود نیازمند استفاده از کتابخانه و انجام پژوهش کتابخانه‌ای هستند. عدم مهارت در جست‌وجوی منابع اطلاعاتی مورد نیاز، ارزیابی کیفیت منابع موجود و پیدا کردن و دسترسی به منابع مناسب، باعث ایجاد اضطراب کتابخانه‌ای و اضطراب پژوهش کتابخانه‌ای در اعضای هیئت علمی و در نتیجه تشدید اضطراب پژوهش آنها می‌شود (اوستین و پیلات، ۱۹۹۰؛ اشلی، ۲۰۰۴).

۵-۲. مهارت در روش‌های مدیریت زمان: با توجه به وظایف گوناگونی که اعضای هیئت علمی در محیط دانشگاه برعهده دارند، کمبود وقت یکی از مهم‌ترین موانع پژوهش و عوامل اضطراب‌زا در انجام پژوهش‌های آنها محسوب می‌شود. پژوهش‌های زیادی از کمبود وقت، محدودیت‌های زمانی و حجم و فشار کاری به‌عنوان عوامل مؤثر بر اضطراب پژوهش اعضای هیئت علمی نام می‌برند (گملچ، لاوریچ و وایلک، ۱۹۸۴؛ گرتروود^{۳۷}، ۱۹۹۶؛ مک‌لین، ۲۰۰۵). در بسیاری از پژوهش‌های انجام شده در داخل کشور نیز از کمبود وقت به‌عنوان یکی از مهم‌ترین موانع پژوهشی اعضای هیئت علمی نام برده شده است (حسینی و شمسایی، ۱۳۷۶؛ قراخانلو و آقاعلی‌نژاد، ۱۳۸۱؛ علمداری و افشون، ۱۳۸۲؛ فرمانبر و عسکری، ۱۳۸۴). در این میان گرتروود (۱۹۹۶) بیان می‌کند که آشنایی اساتید با مهارت‌های برنامه‌ریزی و مدیریت زمان می‌تواند در کاهش اضطراب آنها مؤثر باشد.

36. Grant

37. Gertrude

۳. عوامل مربوط به جوامع علمی و دانشگاهی

۱-۳. فشار برای تولید علم از سوی جامعه علمی: فشار از سوی دانشگاه‌ها و جوامع علمی برای تولید علم، یکی از مهم‌ترین عوامل ایجادکننده اضطراب در اعضای هیئت علمی است که تقریباً در تمامی پژوهش‌های پیشین مورد اشاره قرار گرفته است. نقش و جایگاه پژوهش در ارتقاء علمی و شغلی اساتید و مشخص نبودن انتظارات پژوهشی مراکز علمی و تحقیقاتی از اعضای هیئت علمی، خود می‌تواند از عوامل افزایش اضطراب پژوهش‌های اعضای هیئت علمی به‌شمار رود (پلبرگ و کرمر، ۱۹۸۸؛ اسمیت، اندرسون و لاوریچ، ۱۹۹۵؛ کلاود، ۲۰۰۲؛ کاواکامی، ۲۰۰۶).

۲-۳. حمایت‌های مالی: به‌طور کلی حمایت‌های مالی دانشگاه از اعضای هیئت علمی برای پژوهش چه از طریق در اختیار گذاشتن امکانات و ابزار لازم، و چه به‌وسیله عوامل تشویقی برای تولید علم، می‌تواند اضطراب اساتید را کاهش داده و عامل محرکه‌ای برای افزایش پژوهش‌های آنها شود (آوستین و پیلات، ۱۹۹۰؛ اسمیت، اندرسون و لاوریچ، ۱۹۹۵). علمداری و افشون (۱۳۸۲) از عدم حمایت مالی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین موانع پژوهش اساتید نام می‌برند. ضمن اینکه به‌نظر می‌رسد رابطه میان پژوهش در سطح دانشگاه‌ها و مسائل مالی رابطه‌ای دوطرفه بوده و افزایش کمیّت و کیفیت تولیدات علمی اساتید نیز می‌تواند مزایای مالی فراوانی برای دانشگاه‌ها به دنبال داشته باشد و به آنها در جذب بودجه‌های بیشتر کمک کند.

۳-۳. کیفیت دانشگاه‌ها: پلبرگ و کرمر (۱۹۸۸) عقیده دارند که میان اضطراب پژوهش‌های اعضای هیئت علمی و کیفیت دانشگاه‌های آنها رابطه مستقیمی وجود دارد. براساس یافته‌های آنها، اساتیدی که در دانشگاه‌های مطرح و دارای رتبه‌های علمی بالاتری تدریس می‌کنند، به دلیل جو حاکم بر این دانشگاه‌ها و فشار برای تولیدات علمی با کیفیت‌تر، میزان اضطراب بیشتری را تجربه می‌کنند. تأیید و یار د این نظریه نیازمند انجام پژوهشی در این زمینه است.

۴-۳. کمبود منابع اطلاعاتی: کمبود منابع اطلاعاتی مورد نیاز در امر پژوهش می‌تواند پژوهشگر را دچار اضطراب و ترس در مورد کیفیت پژوهش مربوطه کند و اضطراب پژوهش را افزایش دهد (پلبرگ و کرمر، ۱۹۸۸؛ ریچارد و کریشوک، ۱۹۸۹؛ هیگینز، ۲۰۰۱؛ رابرتس، ۲۰۰۶). در برخی پژوهش‌های داخلی نیز از عدم دسترسی به منابع اطلاعاتی به‌عنوان عاملی اضطراب‌زا در پژوهش نام برده شده است (قراخانلو و آقاعلی‌نژاد، ۱۳۸۱؛ علمداری و افشون، ۱۳۸۲؛ ظهور و فکری، ۱۳۸۲).

۵-۳. وضعیت قرارداد و استخدام اساتید: دوا (۱۹۹۴)، اسمیت، اندرسون و لاوریچ (۱۹۹۵) و کاواکامی (۲۰۰۶) وضعیت قراردادی و شغلی اعضای هیئت علمی را در میزان اضطراب

پژوهش آنها مؤثر می‌دانند و بیان می‌کنند که اساتید تمام‌وقت اضطراب پژوهش کمتری نسبت به اساتید پاره‌وقت و موقت تجربه می‌کنند.
به‌طور کلی می‌توان عوامل مؤثر بر اضطراب پژوهش اعضای هیئت علمی را براساس هر یک از پژوهش‌های مورد بررسی در جدول ۱ نمایش داد.

عوامل سازمانی	مهارت‌های پژوهشی	عوامل شخصی	پژوهشگران
*	*	*	گملج، لوریچ و وایلیک (۱۹۸۴)
*	*	*	کنان و پلرگ (۱۹۸۷)
*	*	*	پلرگ و کرم (۱۹۸۸)
*	*	*	ریچارد و کریشوک (۱۹۸۹)
*	*		آوستین و بیلات (۱۹۹۰)
*	*		گرت (۱۹۹۱)
	*	*	اسمیت و ویت (۱۹۹۳)
*		*	دوا (۱۹۹۴)
*	*		اسمیت، اندرسون و لوریچ (۱۹۹۵)
		*	سیلر و پیرسون (۱۹۹۵)
	*	*	گرتروود (۱۹۹۶)
	*	*	لی (۱۹۹۸)
*	*	*	هیگینز (۲۰۰۱)
*		*	کلاود (۲۰۰۲)
	*	*	اشلی (۲۰۰۴)
	*	*	مکلین (۲۰۰۵)
*			رابرتس (۲۰۰۶)
*	*	*	کاواکامی (۲۰۰۶)

جدول ۱

عوامل مؤثر بر اضطراب پژوهش
اعضای هیئت علمی براساس
مهم‌ترین پژوهش‌های پیشین

نتیجه‌گیری

اضطراب در آموزش عالی می‌تواند از جهات گوناگون بر عملکرد پژوهشگران اعضای هیئت علمی تأثیر منفی داشته باشد؛ ممکن است کمیّت و کیفیت تولیدات علمی آنها را کاهش دهد، آنها را در امر تدریس و هدایت پایان‌نامه‌های دانشجویی دچار مشکل سازد، باعث ایجاد فرسودگی شغلی و عدم رضایت شغلی شود، بر زندگی شخصی اعضای هیئت علمی تأثیر گذار باشد و یا حتی سلامت آنها را تهدید کند. در پژوهش‌های گذشته عوامل ایجاد و تشدیدکننده اضطراب پژوهش به سه دسته اصلی تقسیم شده‌اند: عوامل مربوط به ویژگی‌های شخصی اعضای هیئت علمی، عوامل مربوط به مهارت‌های پژوهشی که اساتید در زمان تحصیل در مقاطع تحصیلات تکمیلی و یا تدریس فرا گرفته‌اند و عوامل سازمانی مربوط به محیط‌های علمی و پژوهشی. به نظر می‌رسد برخی از عوامل اضطراب‌زا که از مهارت‌های اعضای هیئت علمی و همچنین محیط‌های دانشگاهی سرچشمه می‌گیرند، تا حدودی قابل کنترل باشند. از این رو به منظور کاهش یا رفع اضطراب پژوهش در راستای ارتقاء سطح کمی و کیفی تولیدات علمی اعضای هیئت علمی و پژوهشگران می‌توان پیشنهادات زیر را ارائه کرد:

۱. آموزش و بازآموزی مهارت‌های پژوهشی

آموزش روش‌های تحقیق و پژوهش، روش‌های آماری و ریاضیات، مهارت‌های رایانه‌ای و اینترنتی و مهارت‌های کتابخانه‌ای و پژوهش کتابخانه‌ای به دانشجویان مقاطع تحصیلات تکمیلی که در آینده تولیدکنندگان علم کشور خواهند بود، می‌تواند میزان اضطراب پژوهش احتمالی آنها را در آینده کاهش دهد. همچنین اعضای هیئت علمی می‌توانند با افزایش مهارت‌های خود از طریق مطالعه و شرکت در کارگاه‌های مختلف، زمینه مناسب‌تری را برای پژوهش خود فراهم و میزان اضطراب کمتری را تجربه کنند. در این زمینه نقش و جایگاه سیاست‌گذاران آموزش عالی کشور و دانشگاه‌ها برای ایجاد چنین بستر مناسبی، حائز اهمیت است.

۲. کاهش محدودیت‌های زمانی اعضای هیئت علمی برای پژوهش و آموزش مهارت‌های

مدیریت زمان

باتوجه به محدودیت‌های زمانی که گریبان‌گیر اعضای هیئت علمی است و اینکه کمبود وقت یکی از مهم‌ترین عوامل اضطراب‌زا در امر پژوهش محسوب می‌شود، کاهش زمان تدریس اساتید و در اختیار گذاشتن زمان بیشتری برای پژوهش می‌تواند در کاهش اضطراب آنها مؤثر باشد. همچنین آموزش مهارت‌های برنامه‌ریزی و مدیریت زمان می‌تواند نقش مؤثری بر کاهش اضطراب پژوهش اعضای هیئت علمی ایفا کند.

۳. آموزش مهارت‌های مدیریت اضطراب

آموزش مهارت‌های مواجهه با عوامل اضطراب‌زا از دیدگاه علمی و روان‌شناسی، و همچنین مدیریت اضطراب می‌تواند کمک زیادی به اعضای هیئت علمی برای کنترل و کاهش اضطراب پژوهش کند. از سوی دیگر آگاهی پژوهشگران از این مسئله که احساس اضطراب در فرآیند پژوهش امری طبیعی، شایع و قابل کنترل است، می‌تواند در کاهش اضطراب آنها مؤثر باشد.

۴. حمایت‌های مالی و سازمانی

دانشگاه‌ها و مؤسسات علمی و پژوهشی باید به اهمیت تولید علم در سازمان خود آگاه باشند و شرایط مناسبی برای پژوهش اعضای هیئت علمی فراهم آورند. حمایت‌های مالی و سازمانی از اساتید در امر پژوهش از طریق در اختیار گذاشتن امکانات مورد نیاز، اعطای عوامل تشویقی گوناگون در ازای تولیدات علمی و ایجاد محیطی مناسب برای فعالیت‌های پژوهشی از سوی سازمان مربوطه، می‌تواند به اساتید کمک شایانی در زمینه کاهش اضطراب پژوهش کند، انگیزه بیشتری را در آنها به وجود آورد و کمیّت و کیفیت تولیدات علمی آنها را افزایش دهد. همچنین به نظر می‌رسد تعیین دقیق انتظارات پژوهشی از اعضای هیئت علمی نیز می‌تواند در این زمینه مفید باشد.

در انتها پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌هایی در راستای ساخت، اعتباریابی و روایی سنجی ابزاری برای سنجش کمیّ سطح اضطراب پژوهش در میان اعضای هیئت علمی و پژوهشگران کشور انجام گیرد. همچنین پژوهش‌های آینده می‌توانند به هنجاریابی و بومی‌سازی ابزارهای موجود در جامعه علمی کشور بپردازند. از سوی دیگر بررسی عوامل فردی و اجتماعی مؤثر بر اضطراب و مطالعه عملی راهکارهایی در خصوص کاهش اضطراب در میان پژوهشگران و اعضای هیئت علمی نیز می‌تواند در برطرف کردن این مشکل در جامعه دانشگاهی کشور و ایجاد بستری مناسب برای افزایش کمیّت و کیفیت تولید علم کمک شایانی کند.

منبع

- حسینی، محمود؛ شمسایی، ابراهیم (۱۳۷۶). «موانع و تنگناهای پژوهشی در دانشگاه‌ها از دیدگاه اعضای هیأت علمی دانشکده‌های کشاورزی». در: *مجموعه مقالات نخستین سمینار آموزش عالی در ایران*، ج. ۱. تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.
- ظهور، علی‌رضا؛ فکری، علی‌رضا (۱۳۸۲). «موانع پژوهش از دیدگاه اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران». *پایش*، ۲(۲): ۱۱۳-۱۲۰.

- علمداری، علی کرم؛ افشون، اسفندیار (۱۳۸۲). «موانع موجود در انجام فعالیت‌های پژوهشی از دیدگاه اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های شهر یاسوج». *ارمغان دانش*، ۸(۲۲): ۲۷-۳۴.
- عمید، حسن. *فرهنگ فارسی عمید*. تهران، ۱۳۶۳.
- فرمانبر، ربیع‌الله؛ عسکری، فریبا (۱۳۸۴). «بررسی عوامل بازدارنده انجام تحقیق از دیدگاه اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی گیلان». *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان*، ۱۴(۵۴): ۸۴-۹۰.
- قراخانلو، رضا؛ آقاعلی‌نژاد، حمید (۱۳۸۱). «شناسایی موانع و مشکلات پژوهش در تربیت بدنی و علوم ورزشی در دانشگاه‌های کشور». *پژوهش در علوم ورزشی*، ۱(۱): ۵-۳۰.
- نصراللهی، نورالله (۱۳۸۰). «عوامل بازدارنده و مشوق پژوهش کتابداران عضو هیأت علمی». *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۴(۴): ۵۳-۶۸.

- American Psychological Association (2000). *Encyclopedia of Psychology*. Oxford; New York: Oxford University press.
- Ashley, O. G. (2004). "Faculty stress and health practices: Stress among higher education seventh-day adventist faculty who practice NEWSTART health principles". PhD dissertation, Walden University, Minnesota.
- Austin, A. E.; Pilat, M. (1990). "Tension, stress and the tapestry of faculty lives". *Academe*, 76 (1): 38-42.
- Bently, R. J.; Blackburn, R. T. (1990). "Changing in academic research performance over time: A study of institutional accumulative advantage". *Research in Higher Education*, 31(4): 327-353.
- Blackburn, R. T.; et al. (1996). "University faculty and administrator responses to job strains". *Research in Higher Education*, 25(1): 31-41.
- Burns, J. S.; Gmelch, W. H. (1992). *Stress factors, role conflict and role ambiguity for academic department chairs*. San Francisco, CA: American Education Research Association.
- Claud, L. H. (2002). "Faculty perception of stress in a non-profit business and technology college". PhD dissertation. University of Southern California, California.
- Davie-Roberts, G. (2006). "Source of stress, levels of stress, and copying strategies of faculty and staff at Northern Caribbean University (Jamaica)". PhD dissertation. Andrews University, Michigan.
- Dua, J. K. (1994). "Job stressors and their effects on physical health, emotional health, and job satisfaction in a university". *Journal of Educational Administration*, 32(1): 59-78.
- Gertrude, A. L. (1996). Faculty stress: *The influence of institutional characteristics*. Mem-

- phis, TN: The Association for the study of higher education.
- Gmelch, W. H.; Lovrich, N. P.; Wilke, P. K. (1984). "A national study of stress among university faculty members". *Phi Delta Kappan*, 367.
- Grant, G. F. (1991). "Stress factors among college educators". Masters Thesis. St. Catherines University, Minnesota.
- Higgins, C. C. (2001). "Factors associated with research anxiety of human resource education faculty in higher education". PhD dissertation. University of Arkansas, Arkansas.
- Kawakami, R. (2006). "Source of stress among faculty of higher education". Master's theses. San Jose State University, California.
- Keinan, G.; Pelberg, A. (1987). "Stress in academe: A cross-cultural comparison between Israeli and American academicians". *Journal of Cross-cultural Psychology*, 18(2): 193-207.
- Li, J. (1998). "Source of stress among new and junior education faculty in higher education". PhD dissertation. The University of Toledo, Ohio.
- McLean, J. (2006). "Forgotten faculty: Stress and job satisfaction among distance educators". PhD dissertation. Capella University, Minnesota.
- Miller, L. E.; Sandman, L. R. (1994). "Defining scholarship". Proceeding of the Annual Midwest Research to Practice Conference in Adult Continuing and Community Education, Milwaukee, Wisconsin.
- Pelberg, A.; Kremer-Hayon, L. (1988). *Sources of stress and burnout among faculty developers and coping strategies: Cross cultural perspectives*. New Orleans, LA: American Educational Research Association.
- Richard, G. V.; Krieshok, T. S. (1989). "Occupational stress, strain and coping in university faculty". *Journal of Vocational Behaviour*, 34(1): 117-132.
- Sax, L. J. (1996). *The American college teacher: National norm for the 1998-1999 faculty survey*. Los Angeles CA. Higher Education Research Inst.
- Seiler, R. E.; Pearson, D. A. (1995). "Dysfunctional stress among university faculty". *Educational Research Quarterly*, 9(2): 15-26.
- Smith, E.; Witt, S. L. (1993). "A comparative study of occupational stress among African American and white university faculty: A research note". *Research in Higher Education*, 34(2): 229-241.
- Smith, E.; Anderson, J. L.; Lovrich, N. P. (1995). "The multiple source of workplace stress among Land-Grant University faculty". *Research in Higher Education*, 36(3): 261-282.
- Theodory, G. C.; Day, R. C. (1985). "The association of professors style, trait anxiety and experience with student's grades". *American Educational Research Journal*, (1): 123-133.