

فهرست

۷.....	مقدمه.....
۹.....	سخن مترجمان.....
۱۱.....	مقدمه مؤلفان.....

بخش اول زیست‌شناسی

۱۳.....	فصل ۱ استرس، انطباق و سلامتی.....
۲۵.....	فصل ۲ تنظیم محور هیپوتالاموس - هیپوفیز - آدرنال، استرس مزمن و انرژی: نقش شبکه‌های مغزی.....
۶۵.....	فصل ۳ سیستم قلبی - عروقی.....
۷۹.....	فصل ۴ تأثیر استرس بر کارکرد ایمنی: دلالت‌هایی در خصوص محافظت و آسیب‌های وارده بر سیستم ایمنی.....
۱۰۳.....	فصل ۵ عوارض رفتاری، هیجانی و شناختی ناشی از فعالیت سیستم ایمنی.....
۱۲۱.....	فصل ۶ همه‌گیرشناسی ژنتیکی استرس با واسطه تعامل ژن و استرس.....
۱۳۳.....	فصل ۷ زیست‌شناسی مولکولی استرس: دفاع سلولی، پاسخ ایمنی و پیری.....

بخش دوم بافت اجتماعی

۱۵۵.....	فصل ۸ پاسخ‌های اجتماعی به استرس: مدل مراقبت و همراهی.....
۱۶۹.....	فصل ۹ استرس و فرآیندهای حمایتی.....
۱۸۵.....	فصل ۱۰ کارکردهای شبکه اجتماعی و سلامتی.....
۲۰۳.....	فصل ۱۱ استرس و محیط کار: ده سال پژوهش (۱۹۹۷ تا ۲۰۰۷).....
۲۲۱.....	فصل ۱۲ چالش استرس در سازمان‌های امروزی.....
۲۴۳.....	فصل ۱۳ «تبعیض نژادی» یک استرس‌زای روانی - اجتماعی.....
۲۶۹.....	فصل ۱۴ شرایط اقتصادی - اجتماعی و استرس.....

بخش سوم روان‌شناسی

۲۸۱.....	فصل ۱۵ نقش ارزیابی شناختی و هیجان در مقابله و سازگاری.....
۲۹۹.....	فصل ۱۶ نیروی محرکه هیجان در سازگاری با استرس.....
۳۱۷.....	فصل ۱۷ مقابله.....
۳۳۱.....	فصل ۱۸ شخصیت و استرس: تفاوت‌های فردی در مواجهه، واکنش‌پذیری، بهبودی و ترمیم.....
۳۵۳.....	فصل ۱۹ رابطه جنسیت و مواجهه با استرس‌زا ارزیابی شناختی - فرآیندهای مقابله با استرس - پاسخ به استرس و پیامدهای آن برای سلامتی.....
۳۷۵.....	فصل ۲۰ استرس، مقابله و تحول بزرگسالان.....
۳۹۳.....	واژه‌نامه انگلیسی به فارسی.....
۳۹۷.....	واژه‌نامه فارسی به انگلیسی.....

کتاب حاضر کتابی مرجع در زمینه مطالعه علمی استرس و سازگاری انسان است. یکی از ویژگی‌های مهم کتاب حاضر فراهم آوردن زیربنای نظری و داده‌های آزمایشگاهی ناب در این خصوص است که چگونه متغیرهای روانی - اجتماعی موجد استرس در درون بدن انسان فرآیندهای عصب - زیستی مرتبط با بیماری‌های جسمانی را متأثر می‌کند.

توجه به نقش استرس در بیماری‌های جسمانی، طرح مسایل علمی در این خصوص نخستین بار به کارهای منتشر شده در حوزه علوم زیستی - رفتاری در دهه‌های ۶۰ و ۷۰ میلادی برمی‌گردد.

زیربنای چنین دیدگاهی به کارهای کانن (۱۹۳۲) و طرح ایده‌هایی مانند پاسخ «جنگ و گریز» و دیدگاه هانس سلیه (۱۹۵۶) در خصوص «واکنش فیزیولوژیک عمومی» به محرک آزارنده که در کتاب مشهور لیدرمن و شاپیرو (۱۹۶۴) مطرح شدند، برمی‌گردد. برگزاری نشست‌های علمی و کنگره‌های بین‌رشته‌ای در خصوص تعامل وجوه مختلف زیستی - پزشکی و روان‌شناختی - اجتماعی کارکردهای ارگانیزم و توجه روزافزون به جنبه‌های عصب زیستی کارکردهای اجتماعی انسان در دهه‌های ۶۰ و ۷۰ میلادی زمینه را برای بررسی چندوجهی و بین‌رشته‌ای «استرس و مقابله» در دهه‌های بعدی فراهم ساخت.

این کتاب به طرح دیدگاه‌های ریچارد لازاروس و مفهوم مشهور ارزیابی شناختی ایشان (لازاروس و فالکهن (۱۹۸۴)، جینز و تحلیل مشهورش از تصمیم‌گیری تحت شرایط استرس‌زا (جینز، ۱۹۸۴) بوروس مک آون و ایده گرانباری بار آلوستاتیک (۱۹۹۸، ۲۰۰۹) و شبلی تایلور و مفهوم پیوندجویی و همراهی او و رابطه آن با استرس، به صورتی شیوا برای دانشجویان و سایر پژوهشگران مطرح کرده است.

همینطور دیدگاه‌های دیگر از قبیل ارتباط پیچیده متغیرهای زیستی - روانی - اجتماعی در سبب‌شناسی و آسیب‌شناسی بیماری‌های مزمن جسمانی نیز در این کتاب بسیار وزین به‌خوبی طرح شده‌اند. علاوه بر این به زیبایی همکاری بین بخشی در رشته‌هایی مانند، روان‌شناسی، روان‌پزشکی، جامعه‌شناسی - انسان‌شناسی، سبب‌شناسی، کردارشناسی، ژنتیک، تغذیه و علوم اعصاب و نقش رشته‌ها و فعالیت‌های صورت گرفته در این حوزه‌ها در زمینه تبیین مفهوم استرس و ارتباط آن با حوزه روان‌شناسی سلامت و سلامت عمومی و به‌ویژه بیماری‌های جسمانی به شکلی مفصل اشاره شده است، به‌شکلی که زمینه طرح و شکل‌گیری حوزه بین‌رشته‌ای «علوم استرس» را فراهم کرده است.

در پایان بایستی به این نکته اشاره کنم که کلیدی‌ترین موضوع در روان‌شناسی سلامت، مطالعه رابطه استرس با بیماری جسمانی است، به‌گونه‌ای که متغیرهای دیگری مانند شخصیت، نقش واسطه‌ای بین استرس - بیماری ایفاء می‌کنند. لذا به دلیل این اهمیت ویژه مفهوم استرس در روان‌شناسی سلامت و سلامت عمومی، مطالعه کتاب حاضر را به کلیه دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی، روان‌شناسی، علوم زیستی، علوم اعصاب، علوم پیراپزشکی، و پزشکی و سایر پژوهشگران، به‌ویژه دانشجویان رشته روان‌شناسی سلامت، اکیداً توصیه می‌نمایم و از مترجمان زبردست این کتاب همکار محترم آقای دکتر محمد اورکی و سرکار خانم پوران سامی به‌خاطر ترجمه این کتاب تشکر کرده، بر ایشان آرزوی توفیق از خداوند متعال مسألت می‌نمایم.

دکتر احمد علیپور

استاد روان‌شناسی

و رئیس انجمن روان‌شناسی سلامت ایران

۹۴/۱۰/۱۴

پس از تأسیس دورهٔ دکتری روان‌شناسی سلامت در دانشگاه‌های کشورمان و با عنایت به اینکه درس استرس یکی از دروس اصلی و مهم این دوره محسوب می‌شود دست‌اندرکاران این رشته با چالش جدی برای تأمین منبعی درخور برای این درس مواجه شدند. تجربهٔ تدریس درس استرس در دورهٔ دکتری روان‌شناسی سلامت برای اینجانب هم، چنین وضعیتی را ایجاد کرد. کسانی که وارد رشتهٔ روان‌شناسی سلامت می‌شوند غیر از دانش‌آموختگان رشتهٔ روان‌شناسی، عموماً کسانی هستند که در رشته‌های پزشکی و پیراپزشکی درس خوانده‌اند. یافتن منبعی که بتواند هم برای دانشجویان رشتهٔ روان‌شناسی جذاب باشد و آنها را با مبانی زیستی و پزشکی استرس آشنا نماید و هم دانش‌آموختگان رشته‌های پزشکی و اقسام آن را با جنبه‌های روانی، اجتماعی مفهوم استرس آشنا کند و علاوه بر این منابع، تکنیک‌ها و شیوه‌های بررسی آزمایشگاهی و میدانی مربوط به استرس را فراهم آورده و بتواند ماهیت بین‌بخشی آن را برای دانشجویان این رشته آشکار سازد، بسیار دشوار بود. اما خوشبختانه دسترسی به کتاب *علم استرس* کنترادا و باوم این هدف را به‌خوبی تأمین کرد. در اینجا لازم است از همکار خوبم جناب آقای دکتر آقا یوسفی که با سخاوت و خوش‌رویی همیشگی کتاب *علم استرس* کنترادا و باوم را در اختیار اینجانب قرار داد سپاسگزاری کنم. معرفی این کتاب به دانشجویان رشتهٔ روان‌شناسی سلامت با وجود اینکه اهداف پیش‌گفته را فراهم می‌آورد، اما وجود نویسندگان مختلف با زمینه‌های تخصصی گوناگون و ثقیل بودن متن کتاب فهم و درک مطالب آن را با دشواری زیادی برای دانشجویان مواجه ساخته بود. از این رو در کنار تدریس این کتاب برای دانشجویان رشتهٔ روان‌شناسی سلامت، اینجانب به همراه همکار ارجمندم سرکار خانم پوران سامی تصمیم به برگردان این اثر به فارسی گرفتیم. امید است این برگردان که البته خالی از نقص نیست بتواند زمینهٔ آشنایی بیشتر علاقه‌مندان حوزهٔ روان‌شناسی سلامت را با مفهوم بسیار مهم و بین‌بخشی استرس را فراهم آورد. و از همین‌جا از همهٔ همکاران دانشگاهی، پژوهشگران و دانشجویان تقاضا می‌شود ما را از راهنمایی‌ها و پیشنهادهای خود بهره‌مند سازند. در اینجا برای آشنایی بیشتر خوانندگان با مؤلفان کتاب به شرح بسیار مختصری از سوابق علمی آنها می‌پردازیم.

ریچارد ج. کنترادا، استاد رشتهٔ روان‌شناسی دانشگاه ایالتی نیوجرسی است. او در سال ۱۹۸۵ دکترای روان‌شناسی اجتماعی/شخصیت خود را در دانشگاه نیویورک اخذ کرد. او بر روی جنبه‌های روانی-اجتماعی-رفتاری و روان‌فیزیولوژیکی بیماری‌های جسمانی با تأکید بر اختلالات قلبی عروقی کار می‌کند. ایشان به شکل اختصاصی در رابطه با مکانیسم‌های روان‌شناختی که شخصیت را با بیماری‌های قلبی-عروقی مربوط می‌سازد پژوهش‌ها و پروژه‌های متعددی را اجرا کرده است. در بسیاری از مجلات مانند *روان‌شناسی اجتماعی-شخصیت*، *روان‌شناسی اجتماعی کاربردی*، *مجلهٔ پزشکی رفتاری*، *استرس و سلامتی* عضو هیئت تحریریه بوده و کتابی دیگری با نام، *هویت اجتماعی، و سلامت جسمانی: کاوش‌های بین‌رشته‌ای* را برای انتشارات دانشگاه آکسفورد (۱۹۹۹) تدوین کرده است. اندرو باوم استاد روان‌شناسی دانشگاه تگزاس در آرلینگتون است. مدیریت مرکز مطالعات سلامت و بیماری در کالج UTA و مرکز سرطان سایمونزدر دانشگاه تگزاس در UTSW و استادی روان‌پزشکی و ریاست مرکز کنترل سرطان و علوم جمعیت دانشگاه پیتسبورگ از دیگر مسئولیت‌های ایشان است. وی بیش از ۲۵۰ مقاله در حوزهٔ سلامت منتشر کرده که بیشتر آنها بر روی استرس و پیشرفت بیماری‌ها و مداخله‌های درمانی در حوزه بیماری‌ها است.

در پایان جا دارد از دوست بسیار خوبمان جناب آقای دکتر ارجمند مدیریت محترم انتشارات وزین ارجمند و همکاران بسیار تلاشگرشان به‌ویژه سرکار خانم‌ها شکی و جلالی که با همکاری مشفقانه امکان چاپ این اثر را فراهم کردند، صمیمانه تشکر نمایم.

دکتر محمد اورکی

دانشیار روان‌شناسی دانشگاه پیام نور

پوران سامی

مطالعه استرس به فرآیندهای اساسی انطباق انسانی می‌پردازد و برای درک روش‌هایی که فرآیندهای روان‌شناختی می‌توانند بر سلامت و سلامت جسمانی تأثیر بگذارد، ضروری است. درعین حال مانند بسیاری از علوم، حوزه استرس نیز خالی از انتقاد نمانده است. مسایل و مشکلات مطالعه استرس در ادبیات منتشر شده غالباً مورد بحث قرار گرفته‌اند. باین حال، آنچه در خصوص موقعیت علم استرس می‌توان ادعا کرد همانی است که افراد غیرمتخصص نیز غالباً در اظهارنظرهای خود در خصوص دشواری‌های مربوط به مفهوم استرس بیان کرده‌اند. یکی از چنین دیدگاه‌هایی در دهه ۱۹۸۰ در یک کنفرانس پزشکی رفتاری در یک دانشگاه دولتی مطرح شد. یکی از برگزارکنندگان این کنفرانس با اشاره به مرزهای وسیع و گاه بیش‌ازحد نفوذپذیر استرس و با شکلی طعنه‌آمیز، این عبارت را بیان کرد که: «هر چیزی که در زندگی اتفاق می‌افتد استرسور است و هر کاری که انجام می‌دهید نوعی مقابله است». یکی از نقدهای نسبتاً پایدار در رابطه با مفهوم استرس به اشکالی برمی‌گردد که اصطلاحاً به «دوری بودن» تعریف استرس وارد می‌شود. مثلاً در پژوهش‌هایی که آزمودنی‌های حیوانی دارند، استرس عبارت است از محرک آزارنده و در مقابل پاسخ به استرس هم چیزی مانند افزایش ضربان قلب است. گرچه دشواری‌های مفهومی و مباحث پیرامون تعریف استرس هنوز هم کم‌وبیش باقی است، باین‌وجود ما باور داریم که به‌وضوح حوزه مربوط به استرس به شکل قابل توجهی در حال رشد و ترقی بوده و می‌توان انتظار داشت که در آینده حجم قابل توجهی از کارهای پژوهشی را در حوزه روان‌شناسی سلامت و پزشکی رفتاری به خود اختصاص بدهد. ما بر این باوریم که این کتاب مرجع منابع مورد نیاز برای بررسی علمی عوامل زیست‌شناختی و روان‌شناختی مربوط به استرس را برای پژوهشگران حوزه سلامت به‌خوبی تأمین می‌کند. کتاب حاضر منبع ارزشمندی برای پژوهشگران این حوزه شامل دانشجویان تحصیلات تکمیلی، دانش‌آموختگان و هم‌منظور علاقه‌مندان به اخذ درجه فوق‌دکتری در این حوزه محسوب می‌شود. این منبع برای روان‌شناسان اجتماعی، شخصیت و رشد، روان‌شناسان بالینی، پزشکان و سایر متخصصانی که با بیماران مبتلا به مشکلات جسمی سروکار دارند، بسیار مفید خواهد بود. به‌علاوه برای مربیان حوزه‌های مختلف مانند روان‌شناسی، جامعه‌شناسی، انسان‌شناسی، پرستاری و... منبعی فوق‌العاده برای برگزاری سمینارهای علمی برای دانشجویان و دانش‌آموختگان محسوب می‌شود.^۱

ریچارد ج. کنترادا

اندرو باوم

استرس، انطباق و سلامتی

ریچارد. ج. کنترادا

استرس نیز وجود دارند، درهم آمیخته است. دومین عنصر، تأکید بر فرآیندی است که با دیدگاه‌های اولیه درباره استرس - نظیر استرس به عنوان محرک یا پاسخ (که آن را ساختاری راکد و غیر پویا می‌دانستند) مخالف است. سومین عنصر این تعریف، ایده عدم تعادل بین مطالبات محیطی و ظرفیت انطباقی است که حاکی از تعامل فرد - موقعیت می‌باشد، تعاملی که می‌تواند سبب برهم زدن تعادل حیاتی^۲ شده و فرایندهای جبرانی روان‌شناختی و زیست‌شناختی را فعال نماید. عنصر چهارم به این مسئله اشاره می‌کند که گر چه استرس در ارتباط با انواع پیامدهای مختلف آن مورد مطالعه قرار گرفته است، اما این تعریف در میان دانشمندان و افرادی که به نقش احتمالی استرس در ایجاد و کنترل مشکلات سلامتی به ویژه بیماری‌های جسمی - علاقه‌مندند، با اقبال بیشتری مواجه شده است.

نظریه‌های محیطی، روان‌شناختی و زیست‌شناختی و رویکردهایی که این پارادایم‌ها را به شکل مؤثری با هم درآمیخته‌اند، منجر به تشکیل زیربنای محکمی برای یک عرصه فعال و مولد در علم استرس مربوط به حوزه سلامت شده است. اهمیت مفاهیم استرس و روش‌شناسی پژوهش‌های مرتبط با آن، در هیچ رشته‌ای، برجسته‌تر از روان‌شناسی سلامت و طب رفتاری نیست. اکثر متغیرهای اجتماعی و روان‌شناختی که به عنوان عوامل خطر یا محافظت‌کننده احتمالی در ایجاد بیماری‌های جسمی، شناخته شده‌اند، در این حال که می‌توانند به عنوان اشکال، ابعاد یا پیامدهای استرس به شمار بیایند، از جانب دیگر می‌توانند عوامل تعدیل‌کننده استرس نیز باشند، و با تقویت یا تضعیف فرآیندهای مربوط به استرس، بر سلامتی افراد تأثیر بگذارند. علاوه بر این، تغییرات سیستم عصبی مرکزی،

استرس موضوعی است که درباره آن در علوم اجتماعی، رفتاری و علوم مربوط به زندگی، بحث‌های فراوانی شده است. دامنه گسترده و کاربرد میان‌رشته‌ای واژه استرس^۱ یکی از دلایلی است که موجب شده استرس به عنوان یک فصل مشترک برای گروهی از پژوهش‌های نه‌چندان مرتبط به کار رود، به گونه‌ای که تعریف فنی خاص از آن کاری دور از ذهن به نظر می‌رسد. در مقابل این ایده، گروهی دیگر، پیشنهاد متفاوتی دارند، آنها تعریف‌های کاملاً اختصاصی و قاعده‌مندی برای استرس ارائه کرده‌اند. برخی دیگر نیز با اشاره به مشکلات موجود در تعریف‌های ارائه شده از استرس و ناهمگونی‌های موجود در پژوهش‌های مربوط به آن، به این نتیجه رسیده‌اند که مفهوم استرس باید کنار گذاشته شود. آن‌هایی که با باقی ماندن استرس، به عنوان یک مفهوم علمی معنا دار، موافق هستند، به جای تعریف‌های خیلی گسترده یا خیلی محدود، غالباً دیدگاهی بینابینی دارند. در این دیدگاه‌ها سعی شده است تا علیرغم کاربردهای متنوع واژه استرس، هسته و عصاره اصلی آن حفظ شود. در نمونه‌ای از این رویکرد، استرس به صورت ذیل تعریف می‌شود: «**استرس فرآیندی است که در آن نیازها و مطالبات محیط از ظرفیت انطباقی ارگانیسم بیشتر بوده و موجب ایجاد تغییرات روان‌شناختی و زیستی می‌شود که می‌تواند افراد را در معرض خطر بیماری قرار دهد**» (کوهن، کسلر و گودون، ۱۹۹۷، ص ۳).

«تعریف‌های میانه‌رو از استرس، نظیر آنچه که کوهن و همکاران (۱۹۹۷) ارائه کرده‌اند، چند عنصر کلیدی دارد. یکی از این عناصر، در برگرفتن پدیده‌های محیطی، روانی و زیستی است که سه بعد کاملاً متفاوتی را که در تاریخ پژوهش‌های

2- Homeostasis

1- Stress

و نتیجه‌گیری، انتظار ما از کاربرد و تأثیر این کتاب و نیز مطالعه علمی افزون‌تر بر روی استرس، بیان می‌شود.

تعریف استرس

بحث و اختلاف نظر، پیرامون چگونگی تعریف کردن استرس، سابقه‌ای طولانی دارد و مناقشه‌ای بسیار ظریف و حساس است. خوشبختانه این مجادله‌ها، اثر آشکار چندانی بر کاستن از پیشرفت در این حوزه نداشته است. گر چه در اینجا، بحث مفصلی درباره این موضوع‌ها به میان نمی‌آید، اما مروری بر رئوس برگزیده مطالب، خالی از فایده نیست. در ذیل، بحث‌گذاری پیرامون مشکلات مربوط به تعریف استرس ارائه می‌شود: **دوری بودن، ابهام و علیت احتمالی.**

دوری بودن

به‌سختی می‌توان گفت که پیرامون تعریف استرس به‌عنوان محرک (که استرس را منحصرأ به‌عنوان مجموعه مشخصی از انواع خاص رویدادها یا شرایط محیطی، تعریف می‌کند) اتفاق نظر وجود دارد. اما حتی اگر چنین بود، **استرس‌زاه‌ها**^۱ را می‌توانستیم به‌صورت فهرستی از عناصر محیطی نظیر مرگ عزیزان، جنگ، تروریسم و نظایر آن فهرست کنیم. یکی از مشکلات این سناریو، احتمالاً شمول بیش‌ازحد این تعریف است، بدین معنا که ممکن است افرادی مرگ عزیزان یا جنگ را تجربه کنند، اما اثرات فرضی ناشی از قرار گرفتن در معرض **استرس‌زاه‌ها** را نشان ندهند. چنین تعریفی، نمی‌تواند اصطلاح استرس‌زاه‌ها را به‌عنوان عاملی که اثر روان‌شناختی و زیستی قابل اندازه‌گیری دارد، تعریف کند و لذا ارزش پیش‌بینی‌کننده مفهوم **استرس** را کاهش می‌دهد. از طرف دیگر این امکان نیز وجود دارد که این تعریف، محدودکننده هم باشد، بدین معنا که رویدادها و شرایطی که اغلب اما نه همیشه استرس‌زا هستند (همچون طلاق یا یافتن شغل) را از تعریف استرس حذف کند. یکی از کاربردهای متداول چنین تعریفی توجه به پیامدهای رویدادها یا شرایط مربوط به عوامل استرس‌زا به‌عنوان شواهد تعریف یاد شده است. این رویکرد موجب نارضایتی و عدم توافق می‌شود، زیرا اولاً فراتر از تعریف استرس به‌عنوان یک محرک است و پاسخ به استرس را نیز در برمی‌گیرد، ثانیاً برای استرس‌زاه‌ها که موضوعی تجربی هستند، تأییری علی، قائل می‌شود.

سیستم اعصاب و غدد و سیستم اعصاب خودکار که به‌عنوان اجزای پاسخ زیست‌شناختی استرس، شناخته شده‌اند، با اختلالات قلبی - عروقی، اختلالات سیستم ایمنی و سایر اختلالات جسمانی در ارتباط هستند، اختلالاتی که در پیدایش طیف وسیعی از مشکلات سلامت جسمی، ایفای نقش می‌کنند. همچنین دانش رو به رشدی وجود دارد که نشان می‌دهد استرس با رفتارهایی مانند غذا خوردن، مصرف دارو و درمان بیماری رابطه دارد. این فرایندها مسیرهای غیرمستقیمی به‌سوی پیامدهای بیماری‌ها هستند. پرواضح است که مداخله‌های شناختی و رفتاری می‌تواند استرس را کاهش داده و سلامت جسمی را ارتقا ببخشد.

درست همان‌گونه که علم استرس، درک و آگاهی ما را از مشکلات مربوط به حوزه سلامت، افزایش می‌دهد، مطالعه سلامت جسمی و بیماری نیز، عرصه مفیدی برای تکامل، آزمایش و اصلاح مفاهیم مربوط به استرس را فراهم آورده است. استرس یکی از موضوع‌های مهم در میان مجموعه بزرگ‌تری از علوم زیربنایی است که هدف آنها، کشف اصول اساسی روان‌شناختی و زیستی زندگی انسان می‌باشد. به‌منظور تعیین پیامدهای منفی استرس بر روی سلامتی و شناخت فرایندهای مربوط به وقوع این پیامدها، نیاز به توصیف ویژگی‌های کارکردی دستگاه تکامل یافته ذهن، مغز و بدن انسان و نیز درک چگونگی تعامل این دستگاه با محیط فیزیکی و اجتماعی - فرهنگی انسان، داریم. فراتر از این، شناسایی نقش استرس در سلامت جسمی و بیماری، اهمیت علمی پژوهش‌های بنیادی و کاربردی را در حوزه استرس، مورد تأکید قرار می‌دهد. بنابراین فرض اولیه **این کتاب** آن است که در گذر زمان، ذخایر انبوهی از تحولات مفهومی، یافته‌های تجربی، کاربردهای بالینی و راهبردها و ابزارهای پژوهشی، در حوزه استرس، طی چند دهه اخیر اندوخته شده است و در این دوره زمانی، علم استرس مرتبط با سلامت به‌عنوان علمی رو به رشد به حساب می‌آید.

هدف این فصل، فراهم آوردن مبنایی برای فصول بعدی است. این فصل با بحث پیرامون بعضی از مشکلات مربوط به تعریف استرس، آغاز گردید، سپس مجموعه‌ای از زمینه‌ها و تحولاتی که در عرصه پژوهش‌های مرتبط با استرس در حوزه سلامت در طی چند دهه اخیر، رخ داده است توضیح داده شده است. در ادامه چند چالش اصلی که محققین در جستجوی کسب دانش بیشتر پیرامون نقش استرس در ایجاد و کنترل بیماری جسمی با آنها مواجه می‌شوند، مورد بحث قرار می‌گیرد. سپس ساختار مطالب اصلی کتاب، عنوان شده و برخی از محدودیت‌ها مورد توجه قرار می‌گیرد. سرانجام در قسمت بحث

چگونگی قرار گرفتن در معرض انواع خاصی از رویدادها و شرایط (پراسترس) پاسخ‌های ویژه ما را موجب می‌شود، همین‌طور باور داشت که به‌منظور درک تفاوت‌های فردی در نشان دادن پاسخ‌ها، نیاز به مفاهیمی همچون ارزیابی شناختی و مقابله داریم (لازاروس و فولکمن، ۱۹۸۴). گرچه نادیده گرفتن فایده مفاهیم ارزیابی و مقابله، دشوار است، باین‌وجود مفاهیم یاد شده محدودیت‌هایی نیز دارند. یکی از آن محدودیت‌ها این است که تفکیک این دو، هم از نظر مفهومی و هم از نظر عملیاتی، دشوار است. دوم اینکه به‌سختی می‌توان مشخص کرد که فرد در چه مواردی، از ارزیابی شناختی برای پایان دادن به استرس استفاده می‌کند، و در چه مواردی از فعالیت مقابله‌ای برای مدیریت استرس ادراک شده و اثرات آن استفاده می‌نماید. در نتیجه تدوین معیاری که ارزیابی شناختی را منعکس کند اما مستقل از مفهوم مقابله باشد، دشوار است. یکی دیگر از مشکلات، مربوط به عدم تمایز بین محرک پراسترس، عوامل اجتماعی - بافتی و حالت‌های فردی و نیز عدم تفکیک ارزیابی و مقابله، از دیگر پاسخ‌ها به فشارها می‌باشد. لذا، با وجود اینکه هر دو ساختار ارزیابی و مقابله، ضروری به نظر می‌رسند و در سطح گسترده‌ای مورد قبول قرار گرفته‌اند، اما در واقع تعاریف عنوان شده پیشین به دلیل مشکلاتی نظیر ابهام و همپوشانی در سطح مفهومی و اندازه‌گیری، خالی از اشکال نیستند (کوبین و راسیوو، ۲۰۰۰؛ دورنوند و شراوت، ۱۹۸۵).

علیت احتمالی

عده‌ای ادعا می‌کنند که مشکلات مربوط به تعریف مفهوم استرس، حاصل ضعف در تأمین مبنایی برای کسب حمایت تجربی کافی به‌منظور نشان دادن این واقعیت است که کدام نوع محرک‌ها، پاسخ‌های استرس را فرامی‌خواند و چه سیستم‌های بدنی در این پاسخ نقش ایفا خواهند کرد (آنجل، ۱۹۹۸). اما این انتقاد ممکن است رد شود، زیرا مشخص شده که عناصر فرآیندهای دخیل در استرس، بیشتر از آنکه روابط علی تعیین‌کننده با هم داشته باشند، با یکدیگر همبستگی دارند و این به بسیاری از پرسش‌های مربوط به مسئله فوق پاسخ می‌دهد. بیشتر پیشرفتی که در زمینه استرس به دست آمده است، حاصل بسط چارچوب استرس - مقابله، در اثر آمیختن ساختارها با یکدیگر، به‌منظور ارتقای سطح دقت پیش‌بینی‌کنندگی آن است. بنابراین عوامل استرس‌زا، *دائماً* استرس‌زا نیستند، بلکه رویدادها و شرایطی هستند که تحت تأثیر فرآیندهای ارزیابی شناختی و مقابله، توانایی ایجاد استرس را دارند (و بنابراین ممکن است

در تعریف استرس به‌عنوان پاسخ نیز، مشکلات مشابهی وجود دارد. اختلال در سیستم غدد درون‌ریز و سیستم عصبی خودکار ممکن است بخشی از این تعریف را شامل شود، اما اگر این تغییرات فیزیولوژیک ناشی از فعالیت جنسی یا تماشای یک مسابقه تنیس باشد، آنگاه بسیاری از پژوهشگران استرس، این تعریف را رد خواهند کرد. حذف چنین پیشامدهای ضمنی در پاسخ به استرس، از این تعریف، و یا تمایز بین *اشکال خوب و بد استرس* بر مبنای ماهیت محرک، از جمله مصادیق منطق دوری به‌حساب می‌آید، چرا که تعریف مبتنی بر پاسخ نباید محرک‌ها یا علل فرضی آنها را شامل شود. با توجه به اینکه برای حفظ تماس با اکثر پدیده‌های محیطی، رد موضوعات غیر مرتبط و انجام پیش‌بینی‌های دقیق، هم نیاز به محرک و هم پاسخ، وجود دارد، بنابراین تعاریف مبتنی بر محرک و نیز تعاریف مبتنی بر پاسخ، هر دو، ناکافی به نظر می‌رسند. این موضوع به‌وضوح، یکی از مشکلات موجود برای هانس سلیه بود که پژوهش‌های او تأثیر عمیقی بر ترویج مطالعه استرس بر جای گذاشت. او قبل از اینکه تعریف مبتنی بر پاسخ خود را با مفهوم *نشاندگان انطباق عمومی*^۱ عرضه کند، به تعریف مبتنی بر محرک، معتقد بود (سلیه، ۱۹۵۶). این موضوع در تعریف بازنگری شده جان میسون نیز که رویکردی مبتنی بر پاسخ داشت، به چشم می‌خورد. (میسون، ۱۹۷۵ a، ۱۹۷۵ b).

ابهام

انتظار می‌رفت در ساختار تعاریف‌های مختلف استرس، به‌خصوص تعاریف اولیه‌ای که نقش پدیده‌های پیچیده اجتماعی، روان‌شناختی و زیستی، در آنها لحاظ شده بود، از دقت آنها کاسته شود. باین‌وجود سازمان‌بندی‌هایی که استرس را به‌عنوان فرآیند (که در آن دسته‌ای از محرک‌ها، منجر به پاسخ‌های مشخصی می‌شوند) معرفی می‌کنند، از محدودیت‌های رویکردهای مبتنی بر محرک و پاسخ، فاصله گرفته و دقت و ویژگی قابل‌توجهی را به ساختار تعریف استرس اضافه کرده‌اند. از طرف دیگر وقتی پیشرفتی حاصل می‌شود مسئله ممکن است به‌جای بهتر شدن، بدتر شود.

به‌عنوان نمونه می‌توان به دشواری‌های مربوط به مشخص کردن قواعد کلی مربوط به تأثیر محرک‌های *استرس‌زا* بر پاسخ‌های *استرس*، در نظریه ریچارد، اس. لازاروس، اشاره کرد. لازاروس در نظریه معروف خود، سهم بزرگی در درک مفهوم روان‌شناختی استرس داشته است. او اعتقاد داشت که

اهمیت فرایندهای استرس ناشی از منابع غیر شناختی (مثل پاسخ‌های سیستمیک استرس ناشی از فعالیت سیتوکاین‌های پیش التهابی)، امروزه در پژوهش‌های مربوط به استرس، یک دیدگاه شناختی غالب موجود دارد.

وجود چنین منظر شناختی، منجر به هدایت حجم قابل توجهی از پژوهش‌ها به سمت مقابله و سایر انواع روش‌های سازگاری با استرس‌زاهای شده است. بنابراین انتخاب و استفاده از پاسخ‌های مقابله‌ای، به‌عنوان فرایندهایی در نظر گرفته شدند که به‌وسیله ارزیابی شناختی، شکل داده می‌شوند. به‌عنوان مثال، استرس‌زاهایی که به‌عنوان عوامل احتمالی کنترل‌پذیر ادراک می‌کنیم، نسبت به عوامل استرس‌زای کنترل‌ناپذیر، بیشتر احتمال دارد که فعالیت مقابله‌ای مسئله محور را فعال کند. همچنین بعضی از اشکال خاص فعالیت مقابله‌ای، خود شامل فرایندهای شناختی نظیر توجه، تفسیر، باز تفسیر، معنا بخشی و رویکرد شناختی و اجتناب می‌باشند (کارور، فصل ۱۷).

اثر تعدیل‌کننده‌های عمده فرایند استرس - مقابله، غالباً تحت عنوان اصطلاح‌های شناختی، تفسیر می‌شود. به‌عنوان مثال اثر حمایت اجتماعی به چگونگی ادراک منابع اجتماعی بستگی دارد (ساراسون، پوتر و آنتونی، ۱۹۸۵). و از میان عوامل شخصیتی مؤثر بر فرایند استرس - مقابله، عوامل مربوط به **انتظارات**، همچون خوش‌بینی (شایر، کارور و بریجز، ۱۹۹۴) و منیج کنترل (بولینی، واکر، هامان و کسلر، ۲۰۰۴)، **اسنادها** همچون سبک تبیینی (جکسون، سلر و پیترسون، ۲۰۰۲)، **رجحان‌های اطلاعاتی** مانند پایش و مراقبت - کندی عاطفی (هافتر ۱۹۹۳) و **باورهای** مانند بدبینی و سوءظن (ویلیامز، اسمیت، گان و آکینو، فصل ۱۸)، بیشترین توجه را به خود جلب کرده‌اند. **مداخلات شناختی - رفتاری** در پژوهش‌های مربوط به کاهش استرس، در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن مختلف، اثرات مثبتی بر پیامدهای روان‌شناختی و زیستی افراد، داشته است (فصولی از این کتاب را در زمینه کارهای باوم، ترویو و دوگال؛ نزو و زانتو پولس، و برز و کالشیمن، ملاحظه نمایید).

تحلیل چند سطحی

پژوهش در زمینه استرس، تا جایی پیشرفت کرده است که استرس را **از سطح سلول‌ها به جامعه** کشانده است، به کار بردن این جمله، شاید اغراق‌آمیز باشد، اما عبارت مناسبی است. سطح روان‌شناختی تحلیل که بر خود فرد تأکید می‌کند، تا **پایین‌ترین** سطح فرایندهای پایه سلولی و مولکولی و از سوی

پاسخ‌های قابل پیش‌بینی تولید کنند). از طرفی پیامدهای ناشی از فرایندهای ارزیابی و مقابله، تحت تأثیر اسنادها و عوامل مربوط به بافت اجتماعی قرار می‌گیرند که این عوامل ممکن است به‌صورت منابع و استعدادها و یا تقویت‌کننده‌های پاسخ استرس، اثرات خود را بر روی ارزیابی و مقابله، اعمال کنند. درک بهتر از فرایند ارزیابی و مقابله، شناخت بیشتر درباره عوامل منابع/استعداد و درک عمیق از ویژگی‌های فرایندهای مرتبط با ارزیابی و مقابله و روابط آنها با منابع و استعدادها، دقت پیش‌بینی‌های مربوط به وقوع استرس و پیامدهای آن را افزایش داده است.

یافته‌های تجربی و پیشرفت‌ها

به‌طور کلی، پژوهش‌های پیرامون استرس و سلامتی در چند دهه اخیر، تغییرات فرایندهای را نشان داده است که تا حدود زیادی ناشی از پیچیدگی پدیده‌هایی است که پژوهش‌ها در جستجوی درک آنها هستند. این تغییرات را می‌توان در پیشرفت‌های مختلف مشاهده کرد. طی چند بخش بعدی، ما چند مورد از این پیشرفت‌ها را مورد توجه قرار می‌دهیم که عبارت‌اند از: افزایش تأکید بر **شناخت، تحلیل چند سطحی**، توجه بیشتر به **الگوسازی در پدیده استرس، مدل‌های اندازه‌گیری ماهرانه‌تر، مدل‌های فرآیندی پویاتر، و مدل‌سازی اختصاصی‌تر در رابطه با مکانیسم‌های ایجادکننده بیماری‌ها**.

شناخت

پژوهش‌های اولیه لازاروس، پیرامون فرایند ارزیابی (لازاروس و آلفرت، ۱۹۶۴) و انتقادهای وارده بر مدل استرس سلیه (۱۹۵۶) که در آن میسون بر نقش فرایندهای ادراکی به‌عنوان رویداد آغازگر در استرس تأکید نمود (میسون، ۱۹۷۵a و ۱۹۷۵b)، جزء نخستین مشاهداتی بودند که بر دیدگاه‌های جدید مبنی بر نقش محوری شناخت در درک استرس روان‌شناختی، مقابله و سایر پاسخ‌های سازگاران، صحنه گذاشتند. همچنین از جمله پژوهش‌های مهم در این زمینه، بررسی برنامه‌ای گلاس و سینگر (۱۹۷۲) درباره نقش پیش‌بینی و کنترل‌پذیری استرس ادراک شده بر روی جنبه‌های رفتاری و فیزیولوژیکی استرس‌زاهای شهری و نیز تحقیقات نظری لونتال، پیرامون تأثیر نموده‌های شناختی عوامل تهدیدکننده سلامتی بر مدیریت بیماری‌های مزمن بود (لونتال، مایر و نیرنز، ۱۹۸۰). صرف‌نظر از

فصل ۶) و فرآیندهای سیستم عصبی مرکزی (دالمن و هلهامر، ژیاناروس و اکائر، فصول ۲ و ۳)، مکانیسم آغازین پاسخ‌های فیزیولوژیکی محیطی به استرس، اثرات ناشی از اکسی‌توسین و مکانیسم مخدرها بر رفتارهای مراقبتی و والدینی که تحت تأثیر استرس قرار می‌گیرند و نقش احتمالی آنها در تأمین فرآیندهای حمایت اجتماعی (تایلور و مستر، فصل ۸)، اثر عوامل مربوط به سیستم ایمنی بر رفتار هیجانی (هش - کانورس و کازنیکوف، فصل ۵) و عصب زیست‌شناسی عامل‌های شخصیتی مرتبط با سلامت (ویلیامز و همکاران، فصل ۱۸).

الگوسازی

نقش بنیادین والتر کانن (۱۹۲۹) و هانس سلیه (۱۹۵۶) در عرصه استرس، شامل کشف الگوهای پاسخ زیست‌شناختی، تحت عناوین **جنگ یا گریز و نشانگان انطباق عمومی** بود. از آن زمان تاکنون و به‌ویژه در چند دهه اخیر، ساختارهای مختلفی به‌عنوان الگوهای پاسخ استرس، ابداع شده‌اند. در برخی از موارد از این اختلاف‌ها به‌عنوان تفاوت‌های فردی و یا تغییرپذیری‌های موقعیتی در فعالیت سیستم پاسخ فیزیولوژیکی، یاد می‌شود، به‌عنوان مثال واکنش دستگاه قلبی - عروقی در مقابل استرس‌زاهای رفتاری ممکن است به‌صورت یک پاسخ عمدتاً میوکاردی (قلبی) و یا یک پاسخ عمدتاً عروقی و یا ترکیبی از این دو، آشکار شود (بورگ و پیکرینگ، فصل ۳). در موارد دیگر، الگوها به‌عنوان پاسخ‌هایی که چندین سیستم مختلف را با هم درگیر می‌کنند، توصیف می‌شوند، نمونه‌هایی از این موارد عبارت‌اند از: پاسخ مراقبت و دوستی (تایلور و متر، فصل ۸) که هم به‌صورت **الگوهای رفتاری تربیتی و پیوند جویی** و هم به شکل رفتارهای والدینی مشخص می‌گردد، زیربنای تأمین‌کننده سلامتی ناشی از فرآیندهای حمایت اجتماعی می‌باشد (اکینو و بیرمنگام، فصل ۹)، که همین الگوها دارای زیرساخت‌های عصبی و نورواندوکرینی نیز هستند. مثال دیگر، **رفتار بیماری** است که شامل مجموعه‌ای از رفتارها نظیر فقدان لذت، خودداری از خوردن و خستگی و فرآیندهای سیستم ایمنی شامل اثرات سیتوکائین‌های پیش التهابی بر سیستم عصبی مرکزی می‌باشد (هش - کانورس و کازنیکوف، فصل ۵).

الگوسازی همچنین به‌صورت پیشرفت‌هایی در نحوه تفکر درباره استنباط روان‌شناختی و فرآیندهای پاسخ به استرس، نمایان گردید، تکامل نظریه‌های مربوط به نقش ارزیابی در استرس روان‌شناختی، تحت تأثیر پژوهش‌های به عمل آمده در زمینه هیجان، قرار گرفته است و بنابراین نسبت به مفاهیم

دیگر تا **بالا‌ترین** سطح زوج، گروه، سازمان و جامعه، بسط یافته است (نورمن، دیورایسی، کاجیوپو و برنستون، فصل ۴۳). این پیشرفت را می‌توان نتیجه ظرفیت روان‌شناسی به‌عنوان یک **علم محوری** برای عرصه‌های علمی هم‌جوار دانست (کاجیوپو، ۲۰۰۷) و همچنین می‌تواند حاکی از افزایش نفوذپذیری مرزهای سخت سنتی در علوم مربوط به سلامت، طی چند دهه اخیر باشد (لایدرمن و شاپیرو، ۱۹۶۴؛ شوارتز و وایس، ۱۹۷۸).

یکی از جاهایی که تعامل عوامل در سطوح مختلف تحلیل، مورد تأکید پژوهش‌های استرس قرار گرفته است، جزء شناختی پاسخ‌های زیستی به استرس بوده است. در پژوهش‌های استرس متمرکز بر سلامت در قرن حاضر، این شکل از تحلیل چند سطحی **روانی - فیزیولوژیکی**، به میزان زیادی بسط یافته است و به‌سوی سطوح بالاتر و پایین‌تر تحلیل، پیش رفته است. این پیشرفت، حاصل شناسایی پاسخ‌های زیست‌شناختی استرس، توأم با گروهی از مکانیسم‌های ایجاد بیماری، به‌واسطه عوامل اجتماعی، روان‌شناختی و رفتاری است که بر سبب‌شناسی و بیماری‌زایی اختلال‌های جسمی، تأثیر گذارده و در نهایت موجب اختلال در ساختار و کارکرد سیستم‌های بدن، ارگان‌ها و سلول‌ها می‌شوند. به‌عنوان مثال می‌توان به رد پای تأثیر فعالیت کلی انسان (تجارت بین‌المللی) و رویدادهای تاریخی توأم با آن (برده‌داری و انتقال آفریقای‌ها به ایالات‌متحده) بر ظهور عوامل اجتماعی فرهنگی (نژادپرستی موسسه‌ای) اشاره کرد، که منجر به پدیده‌های روان‌شناسی اجتماعی می‌شوند (تبعیض در سطح فردی، افکار قالبی و تعصب‌های فردی) و اثرات روان‌شناختی ناشی از این عوامل (استرس مربوط به تبعیض نژادی) ممکن است موجب بیماری‌های قلبی - عروقی شود و آسیب‌هایی به قلب وارد کند که در سطح میکروسکوپی، قابل مشاهده می‌باشد (مانند بزرگی بافت عضلانی قلب).

علاوه بر تلاش‌هایی که با هدف ترسیم جریان رویدادها از بالا به پایین، یعنی از سطح نیروهای اجتماعی - محیطی (سطح بالا)، عوامل روان‌شناختی سطح میانی، تا فرآیندهای بیماری (سطح پایین) انجام شده است، پیشرفت‌های حاصل در علم استرس در طی چند دهه اخیر مرهون سایر اشکال تحلیل چند سطحی می‌باشد. همانند اکثر عرصه‌های پژوهش در روان‌شناسی، درک پدیده‌های مربوط به استرس، به‌واسطه پژوهش‌های به عمل آمده برای ترکیب تحلیل‌های عصبی - زیستی با تحلیل فرآیندهای شناختی، اجتماعی و عاطفی، ارتقا پیدا کرده است. برخی از نمونه‌های این پژوهش‌ها عبارت‌اند از: شناسایی ابعاد زیست‌شناختی تهدید ادراک شده و حافظه هیجانی و شرطی شدن (لیدوکس، ۱۹۹۶)، ژنتیک (مک کافری،

بخش‌های اندرسون، و تینگتون و کامارک، المیاء، استاوسکی و سیشی و کامارک، شیمن و تینگتون، مطالعه نمایند. همچنین ابزارهای معتبر بررسی و روش‌های آماری همراه آنها، امکان تفکیک ویژگی‌های متعدد استرس‌زها و پاسخ‌های شناختی و عاطفی به آنها و نیز رفتارهای انطباقی را فراهم می‌سازد. آنها در واقع شیوه‌هایی برای ارتباط دادن این اجزای فرآیند استرس با عوامل خطر روانی- اجتماعی و استعدادها فردی هستند که نحوه مواجهه افراد با استرس‌زها و بافت اجتماعی که این عوامل در آن رخ می‌دهند را مشخص می‌کند و غالباً سطوح بین فردی و درون فردی تحلیل را با هم ترکیب می‌نماید.

مدل‌های اندازه‌گیری، همچنین چگونگی بررسی تعدیل‌کننده‌های روانی - اجتماعی فرآیندهای استرس را هدایت می‌کنند. به‌عنوان مثال، امروزه اندازه‌گیری میزان تعامل‌ها در داخل شبکه‌های اجتماعی، اشکال مفید و مخرب حمایت، همکاری و کنترل را از هم متمایز می‌سازد (روک، آگوست و سورکین، فصل ۱۰). حمایت اجتماعی را بیشتر از سایر موارد، می‌توان به اشکال مختلف تفکیک نمود، از جمله حمایت‌هایی که ممکن است قابل دسترسی باشند، حمایت‌هایی که دریافت می‌شوند و روابط متقابل با اعضای شبکه اجتماعی، جزو ابعاد مستقل حمایت هستند که می‌توانند منفی یا مثبت باشند. در بررسی پاسخ‌های هیجانی استرس، توجه بیشتری به تفکیک پدیده‌های روان‌شناختی مثبت و منفی، معطوف گردیده است، به‌عنوان مثال، تلاش‌هایی برای تدوین یک مدل به عمل آمده است که بتواند شرایطی را که تحت آن، این ابعاد فاقد همبستگی با هم هستند را تعریف کند و یک فضای دو بعدی ترسیم نماید، به‌گونه‌ای که وقتی آن دو بعد در یکدیگر ادغام شوند، یک بعد دوقطبی حاصل گردد (فاینان، زاترا و ورشبا، فصل ۱۶).

در سطح زیست‌شناختی، ساختمان‌ها و فرآیندهای متعددی وجود دارند که به‌وسیله استرس، فعال می‌شوند. از مدارهای سیستم عصبی مرکزی که ارزیابی عوامل استرس‌زا را واسطه‌گری می‌کنند و ظهور فیزیولوژیکی محیطی استرس را آغاز می‌نمایند (دالمن و هلپامر، ژاناروس و اوکانر، فصل ۲ و ۳۹)، تا هورمون‌ها و پپتیدهای عصبی دخیل در پاسخ‌های رفتاری اجتماعی به استرس‌زها (تایلور و مستر، فصل ۸) تا اثرات ایمنی (دایپر و هس - کانورس و کازنیکوف، فصول ۴ و ۵) و ژنتیک (مک کافری، فصل ۶) و عوامل مولکولی (باوم، لوردوی و ژنگینز، فصل ۷) اثرات و تعدیل‌کننده‌های تماس با استرس‌زها و پیشرفت‌های نظری و تکنیکی، تأثیر عمده‌ای بر گسترش مجموعه پارامترهای زیست‌شناختی قابل اندازه‌گیری و

ابتدایی که در آنها، ارزیابی استرس، فقط به تهدید، زبان / کمبود و چالش محدود بود، پیشرفت مشخصی داشته است. استرس به‌عنوان مفهومی که از یک مجموعه بزرگ‌تر از الگوهای ارزیابی پیچیده، منشأ گرفته است ممکن است بهتر قابل درک باشد، این الگوها در قالب هیجان‌های پایه که از نظر کیفی متمایز از یکدیگرند، مانند ترس، خشم و غم و اندوه، توصیف شده‌اند (لازاروس، ۱۹۹۱؛ اسمیت و کربای، فصل ۱۵).

همچنین یکی از موضوعات اصلی پژوهش‌ها در زمینه انطباق و سازگاری، تمایز بین الگوهای مختلف فعالیت انطباقی است که به‌طور اولیه به شکل کارکرد انطباقی مشکل محور و هیجان محور، توصیف شده‌اند (کارور، فصل ۱۷). این پژوهش‌ها شامل شناسایی الگوهای انطباقی است که با احتمال بیشتری، با فعالیت‌های فیزیولوژیکی آسیب‌زننده سلامتی همراه می‌باشند، نمونه این الگوها، تلاش شدید برای کنترل استرس‌زهای بالقوه غیرقابل کنترل (گلاس، ۱۹۷۷) و الگوهای انطباقی که مستقیماً به سلامتی صدمه وارد می‌کنند مانند مصرف نیکوتین، الکل و دیگر مواد، است (گروبنرگ، برگر و همیلتون، فصل ۲۲). همچنین یکی دیگر از حوزه‌های پژوهشی، تحقیق درباره انطباق با تشخیص‌های پزشکی تهدیدکننده و درمان‌های پزشکی است که منجر به شناسایی الگوهای انطباقی با اشکال مختلف استرس گردید، نمونه این پژوهش‌ها، پژوهش‌های تایلور (۱۹۸۳) بر روی فرآیندهای سازگاری در بیماران سرطانی بود که شامل بررسی معنا، تلاش برای به دست گرفتن کنترل اوضاع و تلاش برای حفظ اعتمادبه‌نفس بود، خود مدیریتی شرایط پزشکی مزمن را نیز می‌توان به‌عنوان یک الگوی فعالیت انطباقی در نظر گرفت که تحت تأثیر الگوی باورهای مربوط به بیماری و الگوهای معطوف به استرس‌زهای مؤثر بر سلامتی، قرار می‌گیرد (گاریدو، هس - کانورس، لونتال، فصل ۳۵).

مدل‌های اندازه‌گیری

اشکال تازه شناخته شده الگوهای استنباطی استرس و فرآیندهای پاسخ، اثرات عمده‌ای بر ابزارهای اندازه‌گیری داشته‌اند، پژوهش‌هایی که به بررسی تک‌بعدی مواجهه با عوامل استرس‌زا و یا مواجهه با پاسخ‌های استرس پرداخته‌اند، به شکل فرآیندهای بر پژوهش‌هایی که به بررسی چندبعدی استرس‌زها و پاسخ‌های استرس پرداخته‌اند، پیشی گرفته‌اند. به‌عنوان مثال در پژوهش بر روی رخدادهای استرس‌زای زندگی، ابزارهایی ساخته شده‌اند که استرس‌زهای عمده زندگی را از رویدادهای استرس‌زای روزمره و نیز مواجهه با استرس‌ها در طول دوره‌های مختلف یک روز را متمایز نموده‌اند (فصول این کتاب را در

داده شد (۲۰۰۳-۲۰۱۰)، آنها فرآیندی را توضیح دادند که از آن طریق، قرار گرفتن در معرض استرس‌زاها ممکن است بار آلوستاتیک ایجاد کند (هزینه اضافی برای آلوستاز بدن) و منجر به اضافه بار آلوستاتیک^۳ شود (شرایطی که با پاتوفیزیولوژی جدی توأم است). دیگر دانشمندان، در تلاش برای سازمان‌بندی مدل‌های پویاتر فیزیولوژی استرس، قالب‌های مختلفی برای پژوهش‌های خود برگزیدند (برنستون و کاپیویو، ۲۰۰۷، نورمن و همکاران، فصل ۴۳، رومرو، دیکنز، ۲۰۰۹).

مدل‌های پویاتر در بررسی ابعاد اجتماعی و روان‌شناختی استرس، بسیار مفید شناخته شده‌اند. به نظر می‌رسد عامل‌های مربوط به شخصیت و روابط اجتماعی که بر فرآیندهای استرس تأثیر می‌گذارند، به نحوی عمل می‌کنند که اشکال مختلفی از تعامل را بین عوامل استرس‌زا، بافت اجتماعی و صفات شخصیتی، آشکار می‌سازند (بتنسیکی، گلاس و کنترادا، ویلیامز و همکاران، فصل ۱۸).

در پژوهش‌های انجام شده برای درک استرس در بافت‌های خاص مانند محل کار (پاندی، کویک، روسی، نلسون و مارتین، فصل ۱۱)، و سایر بخش‌های سازمانی (واینبرگ و کوپر، فصل ۱۲)، اثرات دو سویه نیز دیده شده است. همچنین سوء رفتار مرتبط با نژاد و قومیت، در پژوهش‌هایی که تعامل بین عامل‌های موسسه‌ای و محیطی را با تبعیض در سطح فردی بررسی کرده‌اند، گزارش شده است (برانالدو، بریدی، لیبی و پنسیل، فصل ۱۳).

مکانیسم‌های ایجاد بیماری

اگرچه کانن در نوشته‌های خود، تأکید زیادی بر مفهوم استرس نکرد، اما بر این باور بود که استرس برای درک و درمان مشکلات پزشکی، مفهوم بااهمیتی می‌باشد (کانن، ۱۹۲۸). سلیه (۱۹۵۶) پژوهش‌های خود در زمینه استرس را با ایده فرسایش^۴ ادامه داد، فرآیندی که حاصل فعال‌سازی مکرر نشانگان انطباق عمومی، به‌عنوان یکی از عوامل دخیل در ایجاد بیماری‌های جسمی است. ظهور زمینه‌های روان‌شناسی سلامت و طب رفتاری با شناخت عمومی از نقش استرس در مکانیسم‌هایی همراه بود که عوامل روان‌شناختی و رفتاری از طریق این مکانیسم‌ها بر پیامدهای سلامت جسمی، تأثیر می‌گذارند. (کرانتز، گلاس، کنترادا و میلر، ۱۹۸۱). تقریباً در همان دوران، شواهدی دال بر رابطه الگوی رفتاری تیپ A با بیماری‌های کرونری قلب (CHD)^۴ به دست آمد، این یافته بر

استفاده از این پارامترها توسط پژوهشگران استرس، داشته‌اند. علاوه بر شاخص‌های جدید اندازه‌گیری استرس زیست‌شناختی، پیشرفت‌های قابل‌توجهی در بررسی و ارزیابی شاخص‌های قدیمی‌تر نیز به عمل آمده است. به‌عنوان مثال، هورمون‌های معمول استرس نظیر کورتیزول و کاتکول‌امین‌ها، اپی‌نفرین و نوراپی‌نفرین، که از منابع مختلف (خون، ادرار، بزاق) اندازه‌گیری می‌شوند، به سوالات بسیاری از پژوهش‌ها پاسخ داده‌اند و منجر به توافق‌های عملی رضایت‌بخشی شده‌اند (لندبرگ در همین کتاب). از طرفی بررسی الگوهای موقتی، قدرت اندازه‌گیری‌های مربوط به هورمون‌های استرس (لندبرگ فصل ۳۸) و پارامترهای قلبی - عروقی (کریستی، جینینگ، ایگیویو، فصل ۳۷) را ارتقا بخشیده است.

مدل‌های فرآیند پویا

استفاده بیشتر از تحلیل چند سطحی و تعداد فزاینده مفاهیم الگوسازی استنباط و پاسخ، محدودیت‌هایی را در دیدگاه‌های سنتی نسبت به فرآیندهای استرس، آشکار ساخته است. در نتیجه، در پژوهش‌های چند دهه اخیر، بیشتر از مدل‌های نظری پیچیده‌تر و جامع‌تر استفاده شده است. در اکثر موارد، این مدل‌ها، با تأکید بر فرآیندهای تغییر و اثرات چندوجهی و سطوح سیستمی مخالف با مفهوم‌سازی‌های مبتنی بر متغیر، روند پویاتری را طی کرده‌اند.

یک نمونه برجسته از این مدل‌ها را می‌توان در بحث اصول اساسی فیزیولوژی استرس یافت (برنستون و کاپیویو، ۲۰۰۷؛ نورمن و همکاران، فصل ۴۳). دیدگاه‌های معاصر پیرامون این موضوع قویاً تحت تأثیر مفهوم **تعادل حیاتی**^۱ (تعادل درونی) قرار گرفته‌اند، اصطلاحی که کانن (۱۹۲۹) به‌منظور بسط و گسترش مشاهدات کلود برنارد در مورد فرآیند حفظ ثبات محیط داخلی ارگانیسم‌ها در پاسخ به اختلالات تهدیدکننده، به کار برد. اخیراً برای به‌روزرسانی دیدگاه کانن با هدف کشف پیچیدگی‌ها و پویایی تنظیم هومئوستاتیک بدن، مفاهیم جدیدتری پیشنهاد شده است. به‌عنوان مثال استرلینگ و ایر (۱۹۸۸)، اصطلاح **آلوستاز**^۲ را معرفی کردند، تا نشان دهند که تنظیم فیزیولوژیکی، بیشتر از یکسری اهداف ثابت از پیش تنظیم شده، به‌وسیله تغییر، هدایت می‌شود، آنها این ایده را عرضه کردند که برای کنترل یک کارکرد خاص، مراکز عصبی بالاتر، طیف گسترده‌ای از سیستم‌ها را تنظیم می‌کنند. این دیدگاه آلوستاز یا **پایداری از طریق تغییر**، به‌وسیله مک ایون و وینگفیلد بسط

3- allostatic overload
4- coronary heart disease (CHD)

1- Homeostasis
2- allostasis

زمانی در سابقه طبیعی بیماری‌های کرونری قلب ارتباط می‌داد، برای این کار از اثرات استرس بر عوامل خطر سنتی بیماری‌های کرونری قلب، همچون فشارخون زمان استراحت و سطح لیپیدهای خون افراد سالم، به‌منظور پیش‌بینی آریتمی‌های قلبی بدخیم در بیماران کرونری زیر فشار عوامل استرس‌زا، استفاده می‌شد. در نهایت تحقیق برای تخصصی کردن فرآیند شناسایی و تشخیص مکانیسم‌های زیست‌شناختی استرس در ایجاد بیماری جسمی، ممکن است تا سطح سلولی و مولکولی نیز گسترش یابد و فرآیندهای دخیل در اثرات استرس اکسیداتیو بر روی آسیب DNA و ترمیم آن را مورد بررسی قرار دهد که اثرات احتمالی مهمی بر روی سرطان‌زایی (باوم، لوردوی و جنکینز، فصل ۷) و تغییرات کارکردی اندوتلیال که می‌تواند در آسیب‌زایی بیماری‌های کرونری قلب نقش داشته باشد، خواهد داشت (بورگ و پیگرینگ، فصل ۳).

باوجودآنکه، مطالعه استرس به‌طور سنتی، اثرات زیست‌شناختی مستقیم آن را بر ایجاد بیماری مورد تأکید قرار داده است، اما نقش استرس در فرآیندهای روان‌شناختی و رفتاری که سبب بروز مشکلات سلامت جسمی می‌شوند، توجه بیشتری را به خود جلب کرده است. این فرآیندها شامل مصرف مواد، الگوهای خوردن و سبک زندگی کم‌تحرک هستند که ممکن است در افراد سالم، ایجاد بیماری نمایند (فصول این کتاب را در بخش گرونیبرگ و همکاران، اوکز و کانر، اندفیلد و بلومنتال مشاهده نمایید). برخی دیگر از این عوامل شامل فرآیندهای شناختی و رفتاری دخیل در تلاش‌های بیمار، برای درک و مدیریت بیماری‌های مزمن می‌باشند (گاریدو همکاران، فصل ۳۵). بنابراین گر چه اثرات روانی - فیزیولوژیکی مستقیم استرس، اثرات رفتاری استرس و واکنش افراد نسبت به بیماری، به‌عنوان سه شکل متمایز مکانیسم‌های ایجاد بیماری، قابل افتراق هستند، (کرانتز و همکاران، ۱۹۸۱) و علیرغم اینکه رفتارهای مربوط به سلامتی غالباً به‌عنوان عرصه‌های احتمالی خطا و سردرگمی، در پژوهش‌های مربوط به رابطه استرس با پیامدهای بیماری شناخته شده‌اند، اما تعامل متقابل و همپوشانی موجود در بین این سه مجموعه از مکانیسم‌ها، پژوهش‌ها را به شکلی مستدل و مناسب، به سمتی هدایت می‌کند که بررسی‌های یکپارچه‌تری بر روی استرس و سلامتی انجام دهند.

چالش‌ها

اگرچه پیشرفت قابل توجهی در پژوهش‌های استرس و رابطه آن

روی پژوهش‌هایی که فرضیه افزایش فعالیت قلبی - عروقی ناشی از استرس و رابطه تغییرات زمینه‌ای در هورمون‌ها و سیستم خودکار را با شروع و پیشرفت بیماری‌های بالینی عروق کرونری قلب، مورد تأکید قرار می‌دادند، تأثیر عمیقی بر جای گذاشت (کرانتز و مانوک، ۱۹۸۴). یکی از نتایج مهم این پژوهش، شکل‌دهی این پارادایم بود که یافته‌های همه‌گیرشناسی (*اپیدمیولوژیکی*) مربوط به رابطه الگوی رفتاری تیپ A با بیماری‌های کرونری قلب را با نتایج پژوهش‌های استرس و مقابله، درهم می‌آمیخت و **رویگرد مکانیسمی** جدیدی را به این پژوهش‌های می‌افزود (گلاس، ۱۹۷۷). در این پژوهش‌ها، الگوی رفتاری A حاکی از نوعی سبک مقابله‌ای در مواجهه با استرس‌زاهای بالقوه کنترل‌ناپذیر می‌باشد که با افزایش سطوح کاتکول‌آمین‌ها در گردش خون و نیز افزایش فعالیت قلبی عروقی توأم است و این شاخص‌ها، در فرآیند منتهی به پیامدهای بیماری‌های کرونری قلب، دخالت دارند.

در سالیان گذشته، مدل‌های تفصیلی‌تری برای رابطه بین پاسخ‌های زیست‌شناختی استرس و پیامدهای منفی سلامتی، توسعه یافته است. تولد و بلوغ رشته روان‌عصب‌ایمنی‌شناسی، گواهی دال بر انباشت بی‌وقفه دانش پیرامون روابط پیچیده بین استرس و کارکرد ایمنی می‌باشد (دایهر، فصل ۴) و این روابط ممکن است در مسیرهای ارتباطی بین استرس و بیماری‌های عفونی (پیدرسن، بوفبرگ و زاخاریا، فصل ۳۱)، سرطان‌ها (باوم، تروینو و دوگال، فصل ۳۰) و بیماری‌های کرونری قلب (بک کاوچ، هولمز، وایتکیر و کرانتز، فصل ۲۸) دخالت داشته باشند. علاوه بر یافته‌های اخیر پیرامون فرآیندهای ایمنی و التهابی مربوط به استرس، پژوهش‌های بیماری‌های کرونری قلب با محوریت مکانیسم‌ها، از طرق مختلف، به سطحی فراتر از معیارهای تغییرات حاد فشارخون و ضربان قلب، دست یافته‌اند و از معیارهای بهتری نظیر بررسی فعالیت عروقی، اختلال کارکرد اندوتلیال و چسبندگی پلاکت‌های خون، استفاده کرده‌اند (بورگ و پیگرینگ و بک کاوچ و همکاران، فصل ۳ و ۲۸). یکی دیگر از پیشرفت‌های قابل توجه در حوزه قلبی و عروقی، تلفیق پارادایم‌های پژوهش‌های استرس در رابطه با نقش شاخص‌های بیماری حد واسط و تحت‌بالینی، نظیر نشانگان قلبی - متابولیک (بروکس، مک کابی و اشنایدرمن، فصل ۲۹) و شاخص‌های بالینی غیرکشنده مانند کم‌خونی عضله قلب (ایسکمی میوکارد) ناشی از استرس می‌باشد (بک کاوچ و همکاران، فصل ۲۸). در این زمینه، بک کاوچ و همکاران، مدلی را ابداع کردند که پاسخ‌های بیماری‌زای خاص به استرس را با یکسری اهداف

موجود درباره ساختمان‌ها و سیستم‌های عمده زیست‌شناختی که در پاسخ به استرس نقش دارند، را مرور می‌کند. یک فصل درباره نقش سیستم عصبی مرکزی، سیستم نورواندوکرین و سیستم عصبی خودکار در فعالیت فیزیولوژیکی و رفتاری مربوط به استرس بحث می‌کند و سپس روش‌های درمانی که فرآیندهای آغازگر مشکلات قلبی - عروقی و ایمنی‌شناختی را راه می‌اندازند، مطرح می‌سازد. یافته‌ها و گزارش‌های این فصول درباره موضوعات قدیمی مربوط به زیست‌شناسی استرس، با استفاده از متون جدید پژوهشی پیرامون واسطه‌گری ایمنی‌شناختی و ژنتیکی پاسخ‌های استرس و اثرات استرس در سطح مولکولی (قابل‌رویت)، بروز رسانی شده‌اند.

بخش ۲، درباره سهم عوامل اجتماعی بافتی بر استرس و فرآیندهای سازگاری با استرس می‌باشد. این بخش با بحث پیرامون تمایل انسان‌ها به برقراری ارتباط و حمایت از یکدیگر در پاسخ به استرس‌های زندگی، (به‌عنوان تحولی زیست‌شناختی در پستانداران)، آغاز می‌شود. سپس ملاحظات روان‌شناختی و جامعه‌شناختی ساختار و عملکرد روابط اجتماعی، در ارتباط با استرس و فرآیندهای حمایتی مورد بحث قرار می‌گیرد. سپس در فصول بعدی، استرس و تبعات آن در بافت محل کار، سازمان‌ها، نژاد و قومیت و طبقه اجتماعی - اقتصادی، مطرح می‌گردد.

بخش ۳، عوامل روان‌شناختی استرس را مورد بحث قرار می‌دهد. این بخش با مرور نظریه‌ها شروع می‌شود و مفهوم جدید ارزیابی شناختی در رابطه با استرس و هیجان را با تأکید بر ظرفیت ساختارهای ارزیابی برای یکپارچه کردن و بسط دادن این دو زمینه پژوهشی، مورد بحث قرار می‌دهد. سپس پژوهش‌های به عمل آمده بر روی هیجان‌ها، موضوع بحث را به خود اختصاص می‌دهد و از آنها به‌عنوان روشی برای گسترش دیدگاه روان‌شناختی قدیمی استرس استفاده می‌شود. فصل بعدی بر موضوع مقابله متمرکز است، مفهوم مهمی که برای رویکردهای روان‌شناختی به استرس، ضروری و بنیادین به شمار می‌آید. سپس استرس و مقابله در ارتباط با شخصیت، جنسیت و تکامل فرد بالغ، مورد بحث قرار می‌گیرند.

در بخش ۴، شواهد رابطه استرس با رفتارهای سلامتی و پیامدهای سلامت جسمی و روانی، مرور می‌شوند. رفتارهای خوردن و مصرف دارو به‌عنوان رفتارهای متأثر از استرس، مورد بحث قرار می‌گیرند و ورزش و فعالیت بدنی به‌عنوان یکی از روش‌های رفتاری کاهش استرس، توأم با اثرات آن بر سلامتی، مطرح می‌گردد. در ادامه، استرس به‌عنوان عامل مهمی در پیامدهای بارداری و زایمان مورد بحث قرار می‌گیرد و رابطه آن با افسردگی و مشکلات سلامت روانی در دوران کودکی و

با سلامت، به وقوع پیوسته است اما چالش‌های زیادی هنوز باقی‌مانده‌اند. مشکلات مربوط به تعریف‌های واژه استرس به‌طور کامل حل نشده‌اند. حتی مرور اتفاقی این کتاب، اختلافات نسبتاً عمده‌ای را در تمایلات نویسندگان در مورد مفهوم‌سازی استرس، آشکار خواهد کرد، تمایلاتی که باعث می‌شود بعضی از آنها، عوامل محیطی را در اولویت قرار دهند، بعضی دیگر به عوامل روان‌شناختی اولویت دهند و برخی نیز عوامل زیست‌شناختی را حائز اهمیت بدانند. همچنین عناصر واحد و مشترک **استرس روان‌شناختی، استرس روانی - اجتماعی، استرس بین فردی، استرس سیستمی، استرس محدودکننده، استرس چرخشی، استرس شناختی و استرس هیجانی**، زیر سؤال قرار دارند، اصطلاحاتی که فقط در واژه استرس، مشترک‌اند. نیاز به وحدت نظر یا حداقل درجه بالاتری از اتفاق آراء، در سطح اندازه‌گیری استرس وجود دارد. این تقریباً غیرممکن است که یک معیار واحد یا یک شیوه اندازه‌گیری برای بررسی تمام انواع استرس‌ها به کار برود و در پاسخگویی به طیف وسیع سؤالات پژوهشی و نیز کاربردهای بالینی که در آن استرس نقش محوری دارد، مفید واقع شود. در اکثر موارد، تصویر کاملی از پاسخ زیست‌شناختی به استرس، تنها آغاز ظهور مشکل اصلی است و پیش از این رویدادهای مهم محیطی و روان‌شناختی رخ داده‌اند و از طرف دیگر، هر یک از رویدادها، مسیرهای مختلفی را برای ایجاد مشکلات سلامت جسمی و روانی طی می‌کنند. همچنین بررسی خطر اجتماعی و فردی و نیز عامل‌های حفاظتی که به نظر می‌رسد فرآیندهای استرس را تعدیل می‌کنند، غالباً به‌صورت تعامل‌های آماری و در قالب جداول و نمودارها، نمایش داده می‌شوند تا اینکه فرآیندهای دخیل در این تعامل‌ها را نشان دهند. مداخلات روان‌شناختی می‌تواند استرس را کاهش دهد و در بعضی از موارد، تأثیر مثبتی بر پیامدهای سلامتی داشته باشد، اما سؤال اصلی هنوز باقی‌مانده است که آیا کاهش استرس می‌تواند نقش معناداری در کنترل منابع اصلی بیماری و مرگ‌ومیر و نیز کاهش هزینه‌های اقتصادی مستقیم و غیرمستقیم آنها داشته باشد؟ فصول این کتاب، پاسخ‌های پیشرفته‌ای به این چالش‌ها و دیگر مشکلات موجود خواهند داد اما هنوز کارهای زیادی هست که باید انجام شود.

سازمان‌دهی کتاب

این کتاب از 5 بخش تشکیل شده است. **بخش ۱،** دانش

کارکردهای زندگی (مثل خواب) و شرایط جسمی (مثل آرتروز) روماتیسمی و نشانگان روده تحریک‌پذیر) می‌باشند که ممکن است تحت تأثیر استرس قرار بگیرند. مروری بر متون روان‌شناسی پایه در ارتباط با اثرات استرس بر حافظه و یادگیری به‌عنوان مبنای مفیدی برای بحث پیرامون موضوعات ارزیابی، انطباق و هیجان، لحاظ شده است. سایر ابعاد اجتماعی - فرهنگی استرس که توجه پژوهشگران را به خود جلب کرده‌اند، شامل مذهب، معنویت و فرهنگ می‌باشند. ما در حوزه سلامت روانی، بسیاری از اشکال عمده آسیب‌شناسی روانی را که در آنها استرس، نقش مهمی بر عهده داشته (مثل افسردگی، تروما) مطرح کرده‌ایم و اثرات احتمالی آنها بر سلامت جسمی را مورد بحث قرار داده‌ایم، در اکثر موارد، موضوعات بعضی از فصول را می‌توان به سهولت به‌عنوان مبنای سایر فصول مورد استفاده قرار داد (به‌عنوان مثال داروها به‌عنوان مشکلات اختصاصی فردی یا اختلالات مختلف قلبی و عروقی). همچنین این کتاب، بسیاری از تکنیک‌های مختلف را به‌عنوان راه‌های کاهش استرس، مورد بحث و بررسی قرار داده است.

نتیجه‌گیری و چشم‌انداز کلی

با اینکه فصل‌های زیاد، اما قابل‌مدیریتی در این کتاب گنجانده شده است، ما بر این باوریم که کتاب حاضر، محورهای اصلی و ویژگی‌های ضروری حوزه مهم و مشخصی از پژوهش‌های مربوط به استرس را ارائه کرده است. این پژوهش‌ها، شامل پژوهش‌های مربوط به درک نقش استرس در سلامت جسمی و بیماری می‌باشد. هر فصل این کتاب به‌تنهایی، سهم قابل‌توجهی در نوع خود داشته و همه فصول با یکدیگر، مجموعه کاملی از مطالب دقیق، چالش‌ها و عرصه نو و مولدی در پژوهشگری این حوزه تخصصی به شمار می‌آیند.

بر این اساس ما معتقدیم که این کتاب، منبع ارزشمندی برای سالیان آتی خواهد بود. با گذشت زمان و با پیشرفتی که در این زمینه حاصل می‌شود، ارزش علم استرس به‌صورت انباشت دانش و کاربرد بالینی آن و به دست آمدن اطلاعاتی در زمینه ماهیت، علل و پیامدهای استرس برای سلامت انسان، بیشتر روشن می‌شود. ما امیدواریم و انتظار داریم که این کتاب، الهام‌بخش دانشمندان حوزه استرس در زمان حال و آینده، برای اکتشافات جدید و کمک به پیشرفت افزون‌تر این دانش باشد.

نوجوانی، مرور می‌گردد. فصول بعدی، محوریت بحث خود را به پیامدهای سلامت جسمی، معطوف کرده‌اند. در آغاز، استرس تروماتیک به‌عنوان عامل مؤثر در بسیاری از مشکلات سلامت جسمی، مطرح می‌شود سایر فصول بر شرایط پزشکی خاص تأکید کرده‌اند: بیماری‌های قلبی - عروقی، نشانگان قلبی - متابولیک، سرطان‌ها، بیماری‌های عفونی و HIV / ایدز. در ادامه این بخش، رابطه بین استرس و درد، مداخلات کاهش استرس در مبتلایان به بیماری‌های مزمن و نقش استرس در مدیریت بیماری مزمن، محور بحث را تشکیل می‌دهند.

بخش ۵، درباره روش‌های تحقیق، ابزارها و راهبردهاست. این بخش با مرور اصول و تکنیک‌های مطالعه آزمایشگاهی در پژوهش‌های استرس شروع می‌شود. به دنبال آن روش‌های تفصیلی برای استفاده از معیارهای قلبی - عروقی و نورواندوکرین مطرح می‌شوند. فصل بعدی، پژوهش‌های اخیر پیرامون تصویربرداری مغز را در مسیر پژوهش‌های استرس، توضیح می‌دهد. سه فصل بعدی نیز ابزارهای خود گزارشی برای ارزیابی استرس محیطی را مرور و بروز رسانی می‌کنند. فصل پایانی، تحلیل چند سطحی را به‌عنوان یک راهبرد جامع برای پژوهش‌های استرس و سلامت مورد بحث قرار می‌دهد.

محدودیت‌ها

این کتاب، نه تمام حوزه‌های علم استرس را پوشش داده است و نه قصد انجام این کار را داشته است. اندازه و قالب آن به تناسب موضوعات مطروحه و بر اساس فهرست نویسندگان، بسط یافته است و این کار به ما امکان داده تا قلمرو وسیع‌تری را پوشش دهیم. با این حال، مجموعه حاصل از فصول کتاب، در راستای معرفی عرصه‌های عمده پژوهش‌های استرس که با فرآیندهای روان‌شناختی و زیست‌شناختی و نیز رویدادهای استرس‌زای محیطی و شرایط منجر به مشکلات سلامتی، ارتباط دارند، معرف است اما جامع نیست. در هر بخش، نمونه‌ای از موضوعات به‌عنوان مثال آورده شده است و کمتر به جمع‌آوری کلیه نمونه‌ها پرداخته شده است.

حتی در همین قالب معین، چندین موضوع وجود دارند که ممکن است نیاز به‌اضافه کردن فصول بیشتری داشته باشد اما به دلیل محدودیت فضا و دلایل عملی دیگر، این کار انجام نشده است. برخی از موارد شامل وجود سیستم‌های زیست‌شناختی بیشتر (مثل سیستم تنفسی و گوارش)،