



تأثیر گسست توجه دیجیتال بر فرسودگی شغلی کارکنان نقش میانجی بار شناختی و نقش تعدیل‌گر خودکنترلی ادراک‌شده

راضیه طهماسبی^{۱*}، محمد صادق بختیاری^۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، ایران

Par.tahmasbi@gmail.com: نویسنده مسئول *

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی، واحد الکترونیکی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

mohammadsadegh.bakhtiari@iau.ir

خلاصه

زمینه و هدف: گسترش شتابان فناوری‌های دیجیتال در محیط‌های کاری، پدیده گسست توجه دیجیتال را به یکی از جدی‌ترین چالش‌های بهداشت روانی شغلی بدل ساخته است. پژوهش حاضر با هدف تبیین تأثیر گسست توجه دیجیتال بر فرسودگی شغلی کارکنان، با در نظر گرفتن نقش میانجی بار شناختی و نقش تعدیل‌گر خودکنترلی ادراک‌شده، طراحی شده است. **روش:** این پژوهش توصیفی-همبستگی با رویکرد مقطعی است. نمونه‌ای ۳۸۴ نفره از کارکنان دولتی و خصوصی ایران بود. DAF-۱۸ و مقیاس اقتباسی MBI-GS، NASA-TLX، BSCS با روش تصادفی طبقه‌ای انتخاب شد. ابزارها شامل و بوت‌استرپ ۵۰۰۰ نمونه انجام گرفت. **یافته‌ها:** یافته‌ها (SEM-AMOS) تحلیل داده‌ها با مدل‌یابی معادلات ساختاری و هم از طریق بار شناختی به‌عنوان میانجی جزئی ($\beta=0/28$) نشان داد گسست توجه دیجیتال هم به‌صورت مستقیم بر فرسودگی شغلی تأثیر مثبت و معناداری دارد. خودکنترلی ادراک‌شده مسیر گسست ← بار ($\beta=0/47/2\%$ از اثر کل $\beta=0/25$) به‌گونه‌ای که اثر، (تعاملی $=-0/19$ ؛ شاخص تعدیل-میانجی‌گری $=-0/089$) شناختی را به‌طور معنادار تعدیل کرد. غیرمستقیم در کارکنان با خودکنترلی پایین دو برابر افراد با خودکنترلی بالا بود. **کاربردها:** یافته‌ها سه پیامد کاربردی مستقیم دارند: ۱) (اجرای «ساعات بدون وقفه» دو بار روزانه برای کاهش بار شناختی؛ ۲) (برنامه‌های ۸ هفته‌ای ذهن‌آگاهی و کار عمیق برای ارتقای خودکنترلی؛ و ۳) (بازطراحی معماری دیجیتال سازمان بر اساس اصل حداقل‌سازی وقفه

واژگان کلیدی: گسست توجه دیجیتال؛ بار شناختی؛ فرسودگی شغلی؛ خودکنترلی ادراک‌شده؛ تعدیل-میانجی‌گری



۱. مقدمه

گسترش شتابان فناوری‌های دیجیتال در دهه‌های اخیر، ماهیت محیط‌های کاری را به‌طور بنیادین دگرگون ساخته است. امروزه کارکنان در محیط‌هایی فعالیت می‌کنند که حجم انبوهی از اطلاعات، اعلان‌های دیجیتال، پیام‌های فوری و تقاضاهای این وضعیت (Wu, ۲۰۱۶) توجه رقیب را بر آنان تحمیل می‌کند؛ پدیده‌ای که از آن با عنوان «اقتصاد توجه» یاد می‌شود. چالش‌های بی‌سابقه‌ای برای حفظ تمرکز شناختی و بهره‌وری کارکنان پدید آورده است.

به الگوی وقفه‌های مکرر ناشی از منابع (Digital Attentional Fragmentation) گسست توجه دیجیتال دیجیتال نظیر تلفن هوشمند، پیام‌رسان، ایمیل و شبکه‌های اجتماعی اطلاق می‌شود که جریان توجه پیوسته کارکنان را شواهد تجربی نشان می‌دهد یک کارمند در محیط کاری مدرن (Mark, Gudith & Klocke, ۲۰۰۸) تجزیه می‌کنند هر ۱۱ دقیقه با وقفه‌ای روبه‌رو می‌شود و بازگشت به تمرکز کامل پس از هر وقفه به‌طور میانگین ۲۳ دقیقه زمان می‌برد این الگوی توجه‌زدایی تجمعی، بار شناختی قابل توجهی را بر سیستم پردازش اطلاعات فرد تحمیل (Mark et al., ۲۰۱۶) می‌کند و در درازمدت پیامدهای جدی برای سلامت روانی شغلی خواهد داشت.

به‌عنوان یک سندرم روان‌شناختی سه‌بعدی متشکل از خستگی عاطفی (Job Burnout) فرسودگی شغلی (Maslach, مسخ شخصیت و کاهش کفایت شخصی، یکی از پرهزینه‌ترین پیامدهای منفی محیط‌های کاری نامساعد است سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۹ فرسودگی شغلی را در طبقه‌بندی بین‌المللی (Schaufeli & Leiter, ۲۰۰۱) به رسمیت شناخت. برآوردها حاکی است این سندرم سالانه بیش از ۳۲۲ میلیارد دلار هزینه ناشی از (ICD-۱۱) بیماری‌ها در سطح داخلی نیز مطالعات (Gallup, ۲۰۲۱) غیبت، کاهش بهره‌وری و هزینه‌های درمانی به سازمان‌ها تحمیل می‌کند متعددی شیوع فرسودگی شغلی را در کارکنان سازمان‌های ایرانی گزارش داده‌اند؛ رستمی، حیدری‌نسب و شعیری (۱۴۰۰) نشان دادند حدود ۳۸٪ از کارکنان ایرانی سطوح متوسط تا شدید خستگی عاطفی را تجربه می‌کنند، و محمودی و صالحی در مطالعه‌ای بر کارکنان دولتی گزارش دادند بیش از ۴۲٪ آنان نمره فرسودگی بالاتر از هنجار دارند (۱۴۰۱).

با وجود توجه گسترده پژوهشگران به پیشایندهای فرسودگی شغلی و نیز مطالعات روزافزون درباره تأثیرات فناوری بر رفاه روان‌شناختی، شکاف نظری-تجربی مشخصی در درک سازوکارهای شناختی میانجی میان گسست توجه دیجیتال و فرسودگی شغلی وجود دارد. اکثر مطالعات پیشین یا بر تأثیر مستقیم تکنواسترس بر رفاه تمرکز کرده‌اند یا سازوکارهای میانجی را در قالب مدل‌های یکپارچه آزمون نکرده‌اند. همچنین نقش تعدیل‌گر ویژگی‌های فردی (Tarafdar et al., ۲۰۱۹) نظیر خودکنترلی ادراک‌شده در این رابطه مغفول مانده است.

پژوهش حاضر با هدف رفع این شکاف، یک مدل میانجی-تعدیل‌گر یکپارچه پیشنهاد می‌دهد که در آن بار شناختی به‌عنوان میانجی رابطه گسست توجه دیجیتال با فرسودگی شغلی عمل می‌کند، و خودکنترلی ادراک‌شده این فرایند و مدل تقاضا-منابع (CLT; Sweller, ۱۹۸۸) میانجی‌گری را تعدیل می‌سازد. این مدل از نظر نظری بر نظریه بار شناختی استوار است (JD-R; Bakker & Demerouti, ۲۰۰۷) شغلی.



۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱. گسست توجه دیجیتال: تعریف و مبانی نظری

گسست توجه دیجیتال به الگوی مزاحمت‌های مداوم ناشی از محیط دیجیتال اطلاق می‌شود که جریان تمرکز شناختی فرد شکل (HCI) را تجزیه می‌کند. این مفهوم در تقاطع ادبیات مدیریت توجه، روان‌شناسی شناختی و پژوهش‌های انسان-رایانه از طریق مطالعات مشاهده‌ای نشان دادند که وقفه‌های دیجیتال هزینه (۲۰۰۵) Harris و Mark, Gonzalez گرفته است. معناداری در قالب بار شناختی باقی‌مانده ایجاد می‌کنند (Switching Cost) تبدیل

(۲۰۰۹, Attentional Residue; Leroy) «از منظر نظری، گسست توجه دیجیتال با مفهوم «بقایای توجه تبیین می‌شود: هنگامی که فرد وظیفه‌ای را رها کرده و به وظیفه دیگری می‌پردازد، بخشی از توجه به‌صورت بقایای شناختی بر وظیفه پیشین متمرکز می‌ماند. در محیط‌های دیجیتال پرتراکم، این الگو به‌طور مزمّن ظرفیت شناختی کارکنان را مصرف می‌کند. در سطح داخلی، احمدی و رضایی (۱۳۹۸) (نشان دادند استفاده مکرر از پیام‌رسان‌های فوری در محیط کار با کاهش تمرکز و افزایش تجربه استرس در کارکنان بانکی مرتبط است.

۲-۲. بار شناختی: تعریف، ابعاد و ارتباط با گسست توجه

بنا نهاده شد، بر ظرفیت محدود حافظه فعال در پردازش اطلاعات (۱۹۸۸) Sweller که توسط (CLT) نظریه بار شناختی و بار (Extraneous Load) بار بیگانه، (Intrinsic Load) تأکید دارد. بار شناختی به سه نوع تقسیم می‌شود: بار ذاتی گسست توجه دیجیتال عمدتاً از طریق افزایش بار (۲۰۰۳) Germane Load; Paas, Renkl & Sweller پس از هر وقفه، انرژی ذهنی (Cognitive Context Switching) بیگانه عمل می‌کند، زیرا تبدیل متن شناختی (Rubinstein, Meyer & Evans, ۲۰۰۱) قابل توجهی مصرف می‌کند.

در پژوهش‌های داخلی، کریمی (۱۳۹۹) (بار شناختی را به‌عنوان یک میانجی بالقوه در رابطه میان عوامل محیطی نشان دادند چندوظیفگی (۲۰۱۲) Benbunan-Fich و Adler و پیامدهای رفاهی در سازمان‌های ایرانی مطرح کرده است. دیجیتال اجباری با افزایش معنادار بار شناختی و کاهش دقت عملکردی همراه است.

۲-۳. فرسودگی شغلی: مدل‌های نظری و پیشینه پژوهشی

فرسودگی را پاسخ تجمعی به عوامل استرس‌زای مزمّن (Maslach et al., ۲۰۰۱) مدل سه‌بعدی فرسودگی شغلی ماسلاک (ب) (مسخ شخصیت، Emotional Exhaustion) می‌داند که در سه بُعد تجلی می‌یابد: الف) (خستگی عاطفی) مدل تقاضا- (Reduced Personal Accomplishment) و ج) (کاهش کفایت شخصی، Depersonalization) استدلال می‌کند تقاضاهای شغلی بالا از طریق فرایند تخلیه منابع (JD-R; Bakker & Demerouti, ۲۰۰۷) منابع شغلی به فرسودگی منجر می‌شوند. در این چارچوب، گسست توجه دیجیتال یک تقاضای شغلی (Resource Depletion) نوپدید است که از مسیر افزایش بار شناختی، فرایند تخلیه را تشدید می‌کند.



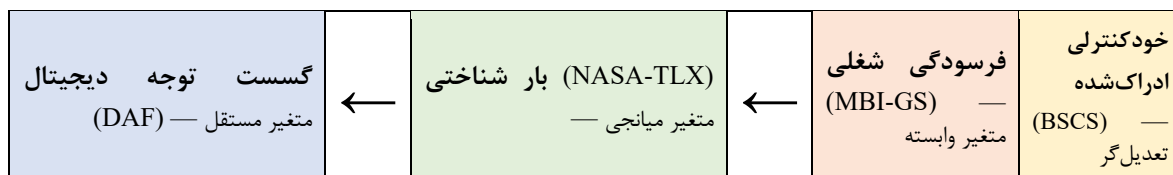
پژوهش‌های داخلی نشان داده‌اند فرسودگی شغلی در کارکنان سازمان‌های ایرانی شیوع قابل توجهی دارد. رستمی در جمعیت ایرانی نشان دادند حدود ۳۸ درصد از کارکنان سطوح MBI-GS حیدری‌نسب و شعیری (۱۴۰۰) (در هنجاریابی نیز رابطه مستقیم بار شناختی (۲۰۱۴) Demerouti et al. متوسط تا شدید خستگی عاطفی را تجربه می‌کنند. مطالعه با ابعاد فرسودگی شغلی را تأیید کرده است.

۲-۴. خودکنترلی ادراک‌شده: مبانی نظری و نقش تعدیل‌گر

خودکنترلی ادراک‌شده به توانایی فرد در تنظیم رفتار، توجه و پاسخ‌های هیجانی خود در مواجهه با وسوسه‌ها و عوامل (Self-Regulation Theory; Carver & Scheier, ۲۰۱۱) افراد دارای (Tangney, Baumeister & Boone, ۲۰۰۴) مزاحم اطلاق می‌شود. ریشه دارد. در بستر محیط‌های کاری دیجیتال، خودکنترلی بالا قادرند آگاهانه‌تر با اعلان‌های دیجیتال تعامل کنند، از چندوظیفگی اجباری اجتناب ورزند و منابع توجه را نریمانی، عباسی و ابوالقاسمی (۱۳۹۷) (نشان دادند. (Hofmann, Friese & Strack, ۲۰۰۹) هدفمندتر تخصیص دهند. خودکنترلی با سلامت روانی و عملکرد شغلی کارکنان ایرانی رابطه معنادار مثبت دارد.

۳. مدل مفهومی پژوهش

و نظریه خودتنظیمی طراحی شده JD-R مدل مفهومی پژوهش حاضر بر اساس یکپارچه‌سازی نظریه بار شناختی، مدل است. شکل ۱ مدل مسیر پیشنهادی را نمایش می‌دهد.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش (میانجی-تعدیل‌گر)

بر اساس این مدل، گسست توجه دیجیتال از دو مسیر بر فرسودگی شغلی اثر می‌گذارد: ۱) (مسیر مستقیم از طریق تخلیه منابع توجه؛ و ۲) (مسیر غیرمستقیم از طریق بار شناختی که به نوبه خود خستگی عاطفی را تشدید می‌کند. خودکنترلی ادراک‌شده قدرت مسیر گسست ← بار شناختی را تعدیل می‌کند، به این معنا که پیامد گسست توجه در افراد (Moderated Mediation) تعدیل-میانجی‌گری (یا) با خودکنترلی پایین‌تر شدیدتر خواهد بود.



۴. فرضیه‌های پژوهش

بر اساس مبانی نظری و مدل مفهومی ارائه‌شده، شش فرضیه زیر تدوین می‌شوند:

H1	گسست توجه دیجیتال تأثیر مثبت و معناداری بر فرسودگی شغلی کارکنان دارد.
H2	گسست توجه دیجیتال تأثیر مثبت و معناداری بر بار شناختی کارکنان دارد.
H3	بار شناختی تأثیر مثبت و معناداری بر فرسودگی شغلی کارکنان دارد.
H4	بار شناختی رابطه میان گسست توجه دیجیتال و فرسودگی شغلی را به‌طور معنادار میانجی‌گری می‌کند (میانجی‌گری جزئی).
H5	خودکنترلی ادراک‌شده رابطه میان گسست توجه دیجیتال و بار شناختی را به‌طور معنادار تعدیل می‌کند؛ به‌گونه‌ای که این رابطه در افراد با خودکنترلی پایین‌تر قوی‌تر است.
H6	اثر غیرمستقیم گسست توجه دیجیتال بر فرسودگی شغلی از طریق بار شناختی، تابعی از سطح خودکنترلی (Moderated Mediation) تعدیل-میانجی‌گری؛ ادراک‌شده است.

۵. روش‌شناسی پژوهش

۵-۱. طرح پژوهش و جامعه آماری

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-همبستگی با رویکرد مقطعی است. جامعه آماری کارکنان سازمان‌های دولتی و خصوصی ایران را که به‌طور روزانه با ابزارهای دیجیتال کار می‌کنند دربرمی‌گیرد. حجم نمونه بر پایه قاعده ۱۰ آزمودنی به ازای هر $f^2 = 0/15$ برابر ۳۸۴ نفر تعیین شد (توان آماری = ۰/۸۰، اندازه اثر متوسط G*Power و با نرم‌افزار SEM پارامتر آزاد در تعداد پیش‌بین‌ها = ۳). (روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم است، $\alpha = 0/05$).

۵-۲. ابزارهای اندازه‌گیری

۵-۲-۱. (DAF-۱۸) مقیاس گسست توجه دیجیتال

بر اساس چهار منبع طراحی شد: مقیاس وقفه‌های DAF-۱۸ با توجه به فقدان ابزار استاندارد فارسی، مقیاس اقتباسی (Ophir, Nass & Wagner, ۲۰۱۲) پرسشنامه چندوظیفگی رسانه‌ای، (Adler & Benbunan-Fich, ۲۰۱۲) دیجیتال این مقیاس ۱۸ گویه‌ای سه (Stothart, Mitchum & Yehnert, ۲۰۱۵) و مقیاس حواس‌پرتی ناشی از اعلان (۲۰۰۹) بُعد دارد: فراوانی وقفه، شدت ادراک‌شده و ناتوانی در مقاومت (طیف لیکرت ۵ درجه‌ای). (اعتبار ابزار اقتباسی از سه طریق تأمین شد: نخست، گویه‌ها از منابع اصلی دارای پشتوانه تجربی مستخرج گردیدند؛ دوم، فرایند ترجمه-ترجمه معکوس توسط دو مترجم مستقل دوزبانه فارسی-انگلیسی (اجرا شد و همخوانی نسخه‌ها تأیید گردید؛ سوم، روایی محتوایی از طریق



برای تمامی گویه‌ها حاصل آمد. روایی سازه از طریق ($CVR > 0.75$) پانل هفت متخصص ارزیابی شد و نسبت روایی محتوایی گزارش شده است ($\omega = 0.88$) و امگای مک‌دونالد ($\alpha = 0.86$) تأیید شد. پایایی ابزار با آلفای کرونباخ CFA

۵-۲-۲. پرسشنامه فرسودگی شغلی ماسلاک — نسخه عمومی (MBI-GS)

(۱۹۹۶) Jackson و Schaufeli, Leiter, Maslach نسخه عمومی پرسشنامه فرسودگی شغلی ماسلاک که توسط توسعه یافته، شامل ۱۶ گویه در سه خرده‌مقیاس خستگی (۵ گویه)، بدبینی (۵ گویه) و کارایی حرفه‌ای (۶ گویه) (با طیف لیکرت ۷ درجه‌ای است. پایایی این ابزار در مطالعات فارسی بین ۰/۷۸ تا ۰/۸۹ گزارش شده است) (رستمی و همکاران ۱۴۰۰).

۵-۲-۳. شاخص بار وظیفه ناسا (NASA-TLX)

توسعه یافته، شامل شش خرده‌مقیاس بار ذهنی، فیزیکی، زمانی (۱۹۸۸) Staveland و Hart که توسط NASA-TLX عملکردی، تلاش و ناکامی است. هر بُعد روی مقیاس ۰-۱۰۰ امتیازبندی شده و میانگین وزنی به‌عنوان نمره کلی بار شناختی محاسبه می‌شود.

۵-۲-۴. مقیاس خودکنترلی مختصر (BSCS)

با طیف لیکرت ۵ درجه‌ای، پنج بُعد خودکنترلی را (۲۰۰۴) Boone و Tangney, Baumeister مقیاس ۱۳ گویه‌ای می‌سنجد. پایایی آن در جمعیت‌های مختلف بین ۰/۸۳ تا ۰/۸۵ گزارش شده است.

۵-۳. روش تحلیل داده‌ها

— ۲۴ AMOS در (CFA) تحلیل در دو مرحله انجام شد: ۱) (ارزیابی مدل اندازه‌گیری از طریق تحلیل عاملی تأییدی AVE) ارزیابی شدند و روایی همگرا با میانگین واریانس استخراج شده SRMR و CFI، TLI، RMSEA و شاخص‌های برازش سنجیده شد. ۲) (آزمون مدل ساختاری با بوت‌استرپ) ۵۰۰۰ نمونه، فاصله ($CR \geq 0.70$) و پایایی ترکیبی (≥ 0.50) برای تعدیل-میانجی‌گری (۱۴) PROCESS Hayes (Model) اطمینان ۹۵٪ (برای اثر میانجی، و ماکرو

۶. یافته‌ها

۶-۱. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه

نمونه پژوهش شامل ۳۸۴ نفر از کارکنان سازمان‌های دولتی و خصوصی بود. در مجموع ۴۵۰ پرسشنامه توزیع شد و ۳۹۱ پرسشنامه بازگشت داشت (نرخ پاسخگویی: ۸۶/۹٪). پس از حذف ۷ پرسشنامه ناقص، تعداد نهایی ۳۸۴ مورد تحلیل قرار و میانگین سابقه کاری ۹/۱ ($SD = 7.8$) گرفت. از این تعداد ۵۴/۷٪ مرد و ۴۵/۳٪ زن بودند. میانگین سنی نمونه ۳۴/۲ سال بود. از نظر تحصیلات: ۱۲/۵٪ کاردانی، ۵۴/۴٪ کارشناسی، ۲۸/۱٪ کارشناسی ارشد، و ۵/۰٪ دکتری داشتند ($SD = 6.3$) سال



۶-۲. آمار توصیفی و ماتریس همبستگی

$p < 0.01$ (**). $N = 384$ و ماتریس همبستگی (α) جدول ۱. میانگین، انحراف معیار، پایایی

متغیر	M	SD	α	۱	۲	۳	۴
۱. گسست توجه دیجیتال	۳/۴۱	۰/۷۸	۰/۸۶	—			
۲. بار شناختی	۵۸/۳	۱۲/۴	۰/۸۸	۰/۶۱**	—		
۳. فرسودگی شغلی	۳/۱۸	۰/۸۳	۰/۸۷	۰/۵۸**	۰/۶۴**	—	
۴. خودکنترلی ادراک شده	۳/۵۲	۰/۶۹	۰/۸۴	-۰/۴۷**	-۰/۵۳**	-۰/۴۹**	—

۶-۳. ارزیابی مدل اندازه‌گیری (تحلیل عاملی تأییدی)

ارزیابی شد. بار عاملی تمامی گویه‌ها ۲۴ AMOS در نرم‌افزار CFA پیش از آزمون مدل ساختاری، مدل اندازه‌گیری از طریق معنادار بودند. شاخص‌های برازش مدل در جدول ۲ گزارش شده‌اند $p < 0.001$ در دامنه ۰/۵۴ تا ۰/۸۹ بود و در سطح

جدول ۲. شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری

شاخص	مقدار	دامنه قابل قبول	ارزیابی
χ^2/df	۱/۹۴	$< 3/00$	مطلوب ✓
CFI	۰/۹۶	$\geq 0/95$	مطلوب ✓
TLI	۰/۹۵	$\geq 0/95$	مطلوب ✓
RMSEA	۰/۰۴۸	$< 0/08$	مطلوب ✓
SRMR	۰/۰۵۲	$< 0/08$	مطلوب ✓
AVE (میانگین)	۰/۵۶	$\geq 0/50$	مطلوب ✓
CR (میانگین)	۰/۸۶	$\geq 0/70$	مطلوب ✓

۶-۴. (H۱-H۳) نتایج مدل ساختاری — آزمون مسیرهای مستقیم

$\chi^2/df = 1/98$ ، CFI = ۰/۹۵، RMSEA = ۰/۰۵۱. نتایج مدل ساختاری در جدول ۳ ارائه شده است. برازش مدل ساختاری نهایی مطلوب بود

جدول ۳. ضرایب مسیر استاندارد در مدل ساختاری

نتیجه	p	t	SE	β	مسیر	فرضیه
تأیید ✓	<0/001	4/61	0/06	0/28	گسست توجه ← فرسودگی شغلی	H1
تأیید ✓	<0/001	10/80	0/05	0/54	گسست توجه ← بار شناختی	H2
تأیید ✓	<0/001	7/83	0/06	0/47	بار شناختی ← فرسودگی شغلی	H3

۵-۶. (H4) آزمون میانجی‌گری بار شناختی با بوت‌استرپ

استفاده شد. نتایج جدول ۴ نشان AMOS برای آزمون نقش میانجی از روش بوت‌استرپ با ۵۰۰۰ نمونه تکرارشونده در می‌دهد اثر غیرمستقیم (0/25) (معنادار است زیرا فاصله اطمینان ۹۵٪ شامل صفر نمی‌شود. اثر مستقیم پس از ورود میانجی پذیرفته H4 تأیید می‌شود و فرضیه (Partial Mediation) همچنان معنادار بود؛ بنابراین میانجی‌گری از نوع جزئی می‌شود.

(فرسودگی=BRN، بار شناختی=CL، گسست توجه=DAF) جدول ۴. نتایج آزمون میانجی‌گری با بوت‌استرپ

نتیجه	% بالا ۹۵ CI	% پایین ۹۵ CI	Boot SE	(β) اثر	مسیر
معنادار	0/40	0/16	0/06	0/28	(DAF ← BRN) اثر مستقیم
معنادار	0/34	0/17	0/04	0/25	اثر غیرمستقیم (DAF ← CL ← BRN)
معنادار	0/63	0/43	0/05	0/53	اثر کل
میانجی جزئی	—	—	—	47/2٪	نسبت میانجی‌گری

۶-۶. (H5) آزمون نقش تعدیل‌گر خودکنترلی ادراک‌شده

استفاده شد. متغیرها پیش (Model ۱) PROCESS Hayes برای آزمون تعدیل‌گری از رگرسیون سلسله‌مراتبی و ماکرو بر بار شناختی (خودکنترلی × DAF) از محاسبه جمله تعامل، مرکزسازی شدند. نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد اثر تعاملی یعنی خودکنترلی ادراک‌شده رابطه گسست توجه دیجیتال با بار شناختی را ($\beta = -0/19$, $p < 0/001$)، معنادار و منفی است. تضعیف می‌کند.

جدول ۵. نتایج رگرسیون سلسله‌مراتبی — آزمون تعدیل‌گری خودکنترلی (متغیر ملاک: بار شناختی)

$p < .001^{**}$

گام	پیش‌بین	β	SE	t	p	ΔR^2
گام ۱	(DAF) گسست توجه دیجیتال	۰/۵۴	۰/۰۵	۱۰/۸۰	<۰/۰۰۱	۰/۳۷ ^{**}
گام ۲	(SC) خودکنترلی ادراک‌شده	-۰/۳۸	۰/۰۵	-۷/۶۰	<۰/۰۰۱	۰/۱۱ ^{**}
گام ۳	DAF $\times$ SC	-۰/۱۹	۰/۰۴	-۴/۷۵	<۰/۰۰۱	۰/۰۶ ^{**}

به‌مراتب (۱SD: $\beta = ۰/۶۸$, $p < .001$) با بار شناختی در افراد با خودکنترلی پایین DAF تحلیل شیب ساده نشان داد رابطه همسو است H۵ است. این الگو کاملاً با فرضیه (۱SD: $\beta = ۰/۳۷$, $p < .001$) قوی‌تر از افراد با خودکنترلی بالا

۷-۶. PROCESS Model ۱۴ (H۶) — آزمون تعدیل-میانجی‌گری

با بوت‌استرپ ۵۰۰۰ نمونه‌ای استفاده شد (PROCESS Hayes (Model ۱۴) برای آزمون تعدیل-میانجی‌گری از ماکرو و اثرات غیرمستقیم مشروط در سطوح مختلف (Index of Moderated Mediation) شاخص تعدیل-میانجی‌گری خودکنترلی در جدول ۶ گزارش شده‌اند

(خودکنترلی ادراک‌شده=SC) PROCESS Model ۱۴ جدول ۶. نتایج تعدیل-میانجی‌گری با

نتیجه	% بالا ۹۵ CI	% پایین ۹۵ CI	Boot SE	مقدار	شاخص / سطح خودکنترلی
معنادار ✓	-۰/۰۴۱	-۰/۱۴۳	۰/۰۲۶	-۰/۰۸۹	Index of Moderated Mediation
معنادار ✓	۰/۴۴	۰/۲۴	۰/۰۵	۰/۳۴	پایین SC — اثر غیرمستقیم (۱SD-)
معنادار ✓	۰/۳۴	۰/۱۷	۰/۰۴	۰/۲۵	متوسط SC — اثر غیرمستقیم (M)
معنادار ✓	۰/۲۵	۰/۰۸	۰/۰۴	۰/۱۶	بالا SC — اثر غیرمستقیم (۱SD+)

منفی و معنادار است و فاصله اطمینان ۹۵٪ آن شامل صفر نمی‌شود؛ (Index = -۰/۰۸۹) شاخص تعدیل-میانجی‌گری تأیید می‌شود. این یافته نشان می‌دهد هرچه خودکنترلی ادراک‌شده کارکنان بیشتر باشد، اثر غیرمستقیم H۶ بنابراین فرضیه گسست توجه دیجیتال بر فرسودگی شغلی (از مسیر بار شناختی) کاهش می‌یابد.

۷. بحث، نتیجه‌گیری و کاربردها

۷-۱. بحث و تفسیر یافته‌ها

پژوهش حاضر با هدف رفع شکاف نظری-تجربی در درک سازوکارهای شناختی میانجی میان گسست توجه دیجیتال و فرسودگی شغلی طراحی شد؛ شکافی که مطالعات پیشین یا آن را نادیده گرفته یا به‌صورت ناقص آزمون کرده بودند و هم از مسیر غیرمستقیم از طریق بار ($\beta=0/28$) یافته‌های پژوهش نشان داد گسست توجه دیجیتال هم به‌صورت مستقیم کاملاً همسو است: گسست JD-R بر فرسودگی شغلی تأثیر مثبت و معنادار دارد. این یافته با چارچوب ($\beta=0/25$) شناختی توجه دیجیتال به‌مثابه تقاضایی شغلی نوپدید، از مسیر تخلیه منابع شناختی به فرسودگی می‌انجامد. نقش میانجی جزئی بار شناختی ($47/2\%$) از اثر کل (نشان می‌دهد مسیرهای موازی دیگری نظیر تخلیه هیجانی مستقیم نیز فعال هستند. مقایسه نشان دادند کاهش تناوب چک کردن (Dunn و Kushlev ۲۰۱۵) با مطالعات مشابه، اهمیت این یافته را روشن‌تر می‌سازد. ایمیل به‌طور معناداری استرس ادراک‌شده را کاهش می‌دهد، که با نقش گسست توجه در مدل حاضر هم‌راستاست. همچنین گزارش دادند که وقفه‌های دیجیتال مکرر نه‌تنها بار شناختی را افزایش می‌دهند (Adler و Benbunan-Fich ۲۰۱۲) قابل مقایسه ($\beta=0/47$) بلکه دقت عملکردی را نیز کاهش می‌دهند؛ یافته‌ای که با اندازه اثر بار شناختی در پژوهش حاضر است.

نشان داد این منبع شخصی به‌عنوان سپر (تعامل $\beta=0/19$) تأیید نقش تعدیل‌گر خودکنترلی ادراک‌شده محافظتی عمل می‌کند. تحلیل شیب ساده آشکار ساخت که رابطه گسست توجه با بار شناختی در افراد با خودکنترلی پایین ($\text{Index}=-0/089$) است. شاخص تعدیل-میانجی‌گری معنادار ($\beta=0/37$) تقریباً دو برابر افراد با خودکنترلی بالا ($\beta=0/68$) نشان می‌دهد اثر محافظتی خودکنترلی از مسیر کاهش بار شناختی ناشی از گسست توجه عمل می‌کند. این الگو با نظریه و یافته‌های نریمانی و همکاران (۱۳۹۷) (در جمعیت ایرانی (Muraven & Baumeister, ۲۰۰۰) تخلیه منابع خود سازگار است.

۷-۲. کاربردهای سازمانی

یافته‌ها سه پیامد کاربردی اصلی دارند: نخست، مدیریت اعلان‌های دیجیتال: سازمان‌ها می‌توانند رویه‌هایی نظیر «ساعات قوانین پاسخگویی به ایمیل و (Interruption-Free Periods) بدون وقفه «حداقل دو بار در روز» هر بار ۹۰ دقیقه) اعلان، و استانداردهای ارتباطی دیجیتال پیاده‌سازی کنند. دوم، برنامه‌های ارتقای خودکنترلی دیجیتال: آموزش (Deep Work) و تکنیک‌های کار عمیق (MBSR) مهارت‌های مدیریت توجه، ذهن‌آگاهی در قالب برنامه‌های ۸ هفته‌ای می‌توانند خودکنترلی ادراک‌شده کارکنان را ارتقا بخشند. سوم، طراحی مجدد محیط کار دیجیتال (Newport, ۲۰۱۶) می‌توان محیط‌های دیجیتال با حداقل وقفه طراحی کرد (Choice Architecture) با بهره‌گیری از معماری انتخاب.

۷-۳. نتیجه‌گیری کلی

پژوهش حاضر نشان داد که محیط کار دیجیتال مدرن از طریق سازوکار مشخصی — گسست توجه، افزایش بار شناختی و درنهایت فرسودگی — بر سلامت روانی کارکنان اثر می‌گذارد. مهم‌تر آنکه، این فرایند سرنوشت‌ساز نیست: خودکنترلی ادراک‌شده به‌عنوان یک منبع شخصی قابل‌ارتقا، می‌تواند حلقه گسست-بار-فرسودگی را در نقطه ورودی آن — یعنی در مرحله تبدیل وقفه به بار شناختی — بشکند. این یافته پیامی امیدوارکننده برای سازمان‌ها دارد: سرمایه‌گذاری بر



توانمندسازی شناختی کارکنان، نه صرفاً کاهش تعداد اعلان‌ها، راهبردی با بازدهی بالاتر در پیشگیری از فرسودگی شغلی در عصر دیجیتال است.

۴-۷ محدودیت‌ها و پیشنهادهای پژوهشی

محدودیت‌های اصلی پژوهش عبارت‌اند از: ۱) طرح مقطعی که استنتاج علی قاطع را محدود می‌سازد؛ ۲) تکیه بر را ایجاد می‌کند — هرچند عامل اول در آزمون تک‌عاملی (CMV) خودگزارش‌دهی که احتمال سوگیری مشترک روش هارمن ۲۸/۳٪ از واریانس را تبیین کرد که کمتر از آستانه ۵۰٪ است؛ ۳) (نمونه‌گیری از ایران که تعمیم‌پذیری فرافرهنگی یافته‌ها را محدود می‌کند. پژوهش‌های آتی می‌توانند: الف) (از طرح‌های طولی یا آزمایشی برای اثبات رابطه علی استفاده کنند؛ ب) (متغیرهای تعدیل‌گر دیگر نظیر ویژگی‌های شخصیتی پنج‌عاملی را بررسی نمایند؛ ج) (اثر بخشی مداخلات سازمانی مبتنی بر این مدل را آزمون کنند؛ د) (از معیارهای عینی) مانند لاگ دستگاه یا ردیابی چشمی (بهره گیرند

ملاحظات اخلاقی

این پژوهش با رعایت کامل اصول اخلاق پژوهش انجام شده است. شرکت در پژوهش کاملاً داوطلبانه بود و پیش از تکمیل پرسشنامه‌ها، رضایت آگاهانه کتبی از تمامی شرکت‌کنندگان اخذ گردید. اطلاعات شخصی آزمودنی‌ها محرمانه تلقی شده و هیچ‌گونه داده‌ای که امکان شناسایی افراد را فراهم آورد گزارش نشده است. پژوهش با تأیید کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی انجام پذیرفته است.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تعارض منافع در انجام این پژوهش وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش بدون دریافت حمایت مالی از هیچ سازمان دولتی، تجاری یا غیرانتفاعی انجام شده است.

منابع

الف) منابع فارسی

- احمدی، س. و رضایی، م. (۱۳۹۸). بررسی رابطه استفاده از فناوری‌های دیجیتال با فرسودگی شغلی در کارکنان بانکی. فصلنامه روان‌شناسی کاربردی، ۱۳(۲)، ۴۵-۶۲.
- رستمی، ر.، حیدری‌نسب، ل. و شعیری، م. ر. (۱۴۰۰). هنجاریابی پرسشنامه فرسودگی شغلی ماسلاک در جمعیت کارکنان ایرانی. مجله روان‌شناسی بالینی، ۱۲(۴)، ۱۱۵-۱۲۸.
- کریمی، ی. (۱۳۹۹). روان‌شناسی سازمانی: مبانی نظری و کاربردهای علمی. نشر ارسباران.



- نریمانی، م.، عباسی، م.، و ابوالقاسمی، ع. (۱۳۹۷). بررسی رابطه خودکنترلی با سلامت روانی و عملکرد شغلی در کارکنان سازمانی. فصلنامه سلامت کار ایران، ۳(۱۵)، ۷۸-۹۱.
- محمودی، م.، و صالحی، ف. (۱۴۰۱). نقش تعدیل‌گر منابع شخصی در رابطه میان تقاضاهای شغلی و فرسودگی در کارکنان سازمان‌های دولتی. دوفصلنامه روان‌شناسی صنعتی-سازمانی، ۸(۱)، ۲۳-۴۱.

ب) منابع لاتین

- Adler, R. F., & Benbunan-Fich, R. (2012). Juggling on a high wire: Multitasking effects on performance. *International Journal of Human-Computer Studies*, 70(2), 156–168.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309–328.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (2011). Self-regulation of action and affect. In K. D. Vohs & R. F. Baumeister (Eds.), *Handbook of self-regulation* (2nd ed., pp. 3–21). Guilford Press.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., & Leiter, M. (2014). Burnout and job performance: The moderating role of selection, optimization, and compensation strategies. *Journal of Occupational Health Psychology*, 19(1), 96–107.
- Gallup. (2021). State of the global workplace: 2021 report. Gallup Press.
- Hart, S. G., & Staveland, L. E. (1988). Development of NASA-TLX: Results of empirical and theoretical research. *Advances in Psychology*, 52, 139–183.
- Hayes, A. F. (2018). Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis (2nd ed.). Guilford Press.
- Hofmann, W., Friese, M., & Strack, F. (2009). Impulse and self-control from a dual-systems perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 4(2), 162–176.
- Kushlev, K., & Dunn, E. W. (2015). Checking email less frequently reduces stress. *Computers in Human Behavior*, 43, 220–228.
- Leroy, S. (2009). Why is it so hard to do my work? The challenge of attention residue. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 109(2), 168–181.
- Mark, G., Gonzalez, V., & Harris, J. (2005). No task left behind? Examining the nature of fragmented work. *Proceedings of CHI 2005*, 321–330.
- Mark, G., Gudith, D., & Klocke, U. (2008). The cost of interrupted work: More speed and stress. *Proceedings of CHI 2008*, 107–110.
- Mark, G., Iqbal, S. T., Czerwinski, M., Johns, P., Sano, A., & Lutchyn, Y. (2016). Email duration, batching and self-interruption. *Proceedings of CHI 2016*, 1717–1728.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397–422.
- Muraven, M., & Baumeister, R. F. (2000). Self-regulation and depletion of limited resources. *Psychological Bulletin*, 126(2), 247–259.
- Newport, C. (2016). Deep work: Rules for focused success in a distracted world. Grand Central Publishing.
- Ophir, E., Nass, C., & Wagner, A. D. (2009). Cognitive control in media multitaskers. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(37), 15583–15587.



- Paas, F., Renkl, A., & Sweller, J. (2003). Cognitive load theory and instructional design. *Educational Psychologist*, 38(1), 1–4.
- Rubinstein, J. S., Meyer, D. E., & Evans, J. E. (2001). Executive control of cognitive processes in task switching. *Journal of Experimental Psychology: HPP*, 27(4), 763–797.
- Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., Maslach, C., & Jackson, S. E. (1996). MBI–General Survey. In C. Maslach et al. (Eds.), *MBI manual* (3rd ed.). Consulting Psychologists Press.
- Stothart, C., Mitchum, A., & Yehnert, C. (2015). The attentional cost of receiving a cell phone notification. *Journal of Experimental Psychology: HPP*, 41(4), 893–897.
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285.
- Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades. *Journal of Personality*, 72(2), 271–324.
- Tarafdar, M., Maier, C., Laumer, S., & Weitzel, T. (2019). Explaining the link between technostress and technology addiction. *Information Systems Journal*, 30(1), 96–124.
- World Health Organization. (2019). *ICD-11: International classification of diseases* (11th ed.). WHO.
- Wu, T. (2016). *The attention merchants*. Knopf.