

بررسی و شناسایی دلایل خستگی معلمان در کلاس درس و بازدهی منفی مطالب علمی به دانش آموزان

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۰۱/۱۵ تاریخ تصویب ۱۴۰۴/۰۲/۰۴)

گلی امیریان مؤگان ملایی شراره قادری

چکیده

خستگی معلمان در کلاس درس پدیده‌ای چندبعدی است که از برهم کنش عوامل فردی، سازمانی و زمینه‌ای شکل می‌گیرد و می‌تواند به افت کیفیت تدریس، کاهش تعامل آموزشی، و در نهایت انتقال کم‌اثر یا حتی منفی مفاهیم علمی به دانش‌آموزان منجر شود. پژوهش‌های بین‌المللی نشان می‌دهد فرسودگی و خستگی شغلی معلمان با برخی پیامدهای نامطلوب برای دانش‌آموزان از جمله افت انگیزش و کاهش عملکرد تحصیلی مرتبط است. در ایران نیز مطالعات مروری و پژوهش‌های کاربردی، مجموعه‌ای از عوامل فردی، اجتماعی و اداری را در شکل‌گیری فرسودگی شغلی معلمان برجسته کرده‌اند. این مقاله با رویکرد تحلیلی و مروری، نخست چارچوب مفهومی خستگی و فرسودگی معلمان را تبیین می‌کند، سپس عوامل ایجادکننده خستگی در کلاس را دسته‌بندی کرده و سازوکارهای تبدیل آن به بازدهی منفی در انتقال مطالب علمی را توضیح می‌دهد. در پایان، یک مدل مفهومی و پیشنهادهایی برای سنجش و مداخله در سه سطح فردی، مدرسه‌ای و سیاستی ارائه می‌شود.

واژگان کلیدی: خستگی معلم، فرسودگی شغلی، کیفیت تدریس، اقلیم کلاس، یادگیری

علوم، انگیزش تحصیلی

مقدمه

معلم در کلاس درس، نقطه‌ی اتصال میان برنامه‌ی آموزشی، نیازهای یادگیری دانش‌آموزان و فضای اجتماعی مدرسه است. کیفیت یاددهی-یادگیری تا حد زیادی به میزان انرژی روانی و جسمی معلم وابسته است؛ زیرا تدریس فقط انتقال اطلاعات نیست، بلکه مدیریت همزمان محتوا، رفتار کلاس، ارتباط عاطفی، ارزشیابی و تصمیم‌گیری‌های لحظه‌ای را نیز شامل می‌شود. در چنین شرایطی، «خستگی معلم» به عنوان یک مسئله‌ی جدی می‌تواند به کاهش تمرکز، افت انگیزه، افزایش خطاهای آموزشی و تضعیف رابطه‌ی معلم-دانش‌آموز منجر شود.

از سوی دیگر، وقتی خستگی مزمن و فرسودگی شغلی در معلمان شکل می‌گیرد، پیامدهای آن تنها به خود معلم محدود نمی‌ماند؛ بلکه به صورت مستقیم یا غیرمستقیم در بازدهی آموزشی دانش‌آموزان نمود پیدا می‌کند. یکی از پیامدهای مهم، «بازدهی منفی مطالب علمی» است؛ یعنی وضعیتی که در آن، نه تنها یادگیری عمیق رخ نمی‌دهد، بلکه فهم نادرست، دلزدگی از درس، اضطراب یادگیری، یا مقاومت در برابر مفاهیم علمی ایجاد می‌شود. این بازدهی منفی می‌تواند حاصل شیوه‌ی ارائه‌ی نامناسب محتوا، کاهش کیفیت تعامل آموزشی، یا فضای هیجانی منفی کلاس باشد؛ عواملی که همگی می‌توانند با خستگی و فشار کاری معلم تشدید شوند.

بنابراین، بررسی و شناسایی دلایل خستگی معلمان در کلاس درس و ارتباط آن با انتقال نامؤثر یا حتی منفی مفاهیم علمی به دانش‌آموزان، از ضرورت‌های پژوهش در حوزه‌ی آموزش و پرورش است. شناخت دقیق این عوامل می‌تواند زمینه‌ساز طراحی راهکارهای حمایتی، بهبود شرایط کاری، ارتقای مهارت‌های مدیریت کلاس و در نهایت افزایش کیفیت یادگیری

دانش آموزان شود. این پژوهش می‌کوشد با تحلیل عوامل فردی، سازمانی و محیطی موثر بر خستگی معلمان، نقش آن را در کاهش اثربخشی تدریس و شکل‌گیری بازدهی منفی مطالب علمی روشن کند.

بخش اول: کلیات و چارچوب مفهومی

بند اول: بیان مسئله

کلاس درس برای معلم تنها یک فضای تدریس نیست؛ محیطی است که در آن هم‌زمان مدیریت رفتار، برقراری ارتباط، ارزشیابی، تنظیم هیجان، و پاسخ به نیازهای آموزشی متنوع رخ می‌دهد. اگر این مجموعه فعالیت‌ها در طول زمان با منابع ناکافی و فشارهای مزمن همراه شود، خستگی معلم به شکل کاهش انرژی جسمی، افت تمرکز، تحریک‌پذیری، و فرسایش هیجانی بروز می‌کند. این وضعیت، حتی زمانی که معلم از نظر دانش تخصصی قوی باشد، می‌تواند سبب شود انتقال مفاهیم علمی به دانش آموزان ناقص، سطحی، یا همراه با تجربه منفی یادگیری شود. پیامد نهایی، فقط کاهش نمره نیست؛ بلکه ممکن است بی‌علاقگی به درس، اضطراب علمی، بدفهمی مفاهیم، و کاهش خودکارآمدی دانش آموز را نیز تقویت کند.

بند دوم: تمایز مفهومی خستگی، استرس و فرسودگی

خستگی معمولاً به کاهش انرژی و توان برای ادامه فعالیت اشاره دارد و می‌تواند جسمی، شناختی یا هیجانی باشد. استرس شغلی به تجربه فشار و برانگیختگی ناشی از مطالبات محیط کار گفته می‌شود و لزوماً همواره منفی نیست، اما تداوم آن بدون بازیابی مناسب می‌تواند به خستگی مزمن و فرسودگی منجر شود. فرسودگی شغلی در ادبیات کلاسیک، به عنوان سندرمی شامل خستگی هیجانی، مسخ شخصیت یا بدبینی نسبت به مراجعان، و کاهش احساس

کفایت یا موفقیت فردی شناخته می شود؛ این مفهوم در سنجش های رایج مانند ابزار ماسلاچ برجسته شده است. در حرفه معلمی، این سه بُعد می تواند به صورت تخلیه هیجانی در پایان روز، فاصله گیری از دانش آموزان، و احساس بی اثر بودن تلاش های آموزشی نمود پیدا کند.

بند سوم: اهمیت و ضرورت پرداختن به موضوع

اهمیت این موضوع دو گانه است. نخست، خستگی و فرسودگی تهدیدی برای سلامت روان و پایداری شغلی معلم است و می تواند با غیبت، ترک حرفه، و افت رضایت شغلی همراه شود. دوم، معلم واسطه اصلی انتقال دانش و شکل دهی تجربه یادگیری در کلاس است؛ بنابراین اختلال در حال خوب و کارکرد او می تواند اثر موقی بر یادگیری، انگیزش و حتی تنیدگی دانش آموزان داشته باشد. مرور نظام مند پیامدهای فرسودگی معلمان برای دانش آموزان نشان داده است که شواهدی از ارتباط با عملکرد تحصیلی پایین تر و کیفیت انگیزشی ضعیف تر وجود دارد. افزون بر آن، گزارش های پژوهشی و رسانه ای حتی از امکان سرایت استرس در کلاس سخن گفته اند؛ یعنی تنیدگی معلم می تواند با شاخص های تنیدگی در دانش آموزان همسو شود.

بخش دوم: پیشینه پژوهش و مبانی نظری

بند اول: الگوی فرسودگی ماسلاچ در بافت آموزش

چارچوب ماسلاچ، فرسودگی را محصول مواجهه طولانی مدت با استرس شغلی می داند و آن را با سه مؤلفه اصلی توضیح می دهد. در کلاس درس، خستگی هیجانی زمانی تشدید می شود که معلم ناچار باشد پیوسته هیجانات منفی را تنظیم کند، با تعارض ها درگیر باشد، و فرصت کافی برای بازیابی نداشته باشد. مسخ شخصیت در بافت آموزشی می تواند به صورت

برچسب‌زنی به دانش‌آموز، کاهش همدلی، یا ارتباط سرد و کنترل‌محور ظاهر شود. کاهش احساس موفقیت نیز وقتی رخ می‌دهد که تلاش‌های آموزشی به دلیل محدودیت‌ها یا نتایج کند یادگیری دیده نشود.

بند دوم: رویکرد تقاضا و منابع شغلی

در رویکرد تقاضا و منابع، فشار شغلی زمانی بالا می‌رود که تقاضاها از منابع در دسترس فراتر رود. در مدرسه، تقاضاها می‌تواند شامل حجم کلاس، تنوع نیازها، فشار ارزشیابی، کار اداری، و انتظارات والدین باشد؛ منابع نیز شامل حمایت مدیریتی، همکاری همکاران، اختیار حرفه‌ای، زمان کافی برای آمادگی، و امکانات آموزشی است. پژوهش‌های جدیدتر نیز نقش بافت مدرسه و کیفیت تعاملات اجتماعی را در خستگی هیجانی و رضایت شغلی معلمان برجسته کرده‌اند.

بند سوم: شواهد درباره پیامدهای خستگی معلم برای دانش‌آموزان

پژوهش‌های تجمیعی نشان داده‌اند که فرسودگی به طور کلی با عملکرد تحصیلی پایین‌تر مرتبط است. در حوزه آموزش، مرور نظام‌مند پیامدهای فرسودگی معلمان بر دانش‌آموزان گزارش می‌کند که ارتباط‌هایی با افت پیشرفت تحصیلی و کاهش کیفیت انگیزشی مشاهده شده است، هرچند برخی پیامدها نیازمند شواهد قوی‌تر و طراحی‌های طولی هستند. همچنین مطالعه‌هایی به رابطه خستگی هیجانی معلمان و برون‌دادهای آموزشی دانش‌آموزان پرداخته‌اند.

بخش سوم: پژوهش‌های ایرانی و دسته‌بندی عوامل

در ایران، مقاله‌های مروری بر فرسودگی شغلی معلمان، عوامل اثرگذار را در سه دسته کلی فردی، اجتماعی و اداری گزارش کرده‌اند و ابعاد فرسودگی را با مؤلفه‌های خستگی عاطفی، کاهش عملکرد شخصی و مسخ شخصیت توضیح داده‌اند. افزون بر آن، برخی نوشته‌های علمی داخلی با هدف شناسایی علل و راهکارهای کاهش فرسودگی معلمان تدوین شده‌اند. حتی در برخی گزارش‌های پژوهشی، به رابطه فرسودگی شغلی معلمان و خستگی دانش‌آموزان اشاره شده است که نشان می‌دهد پدیده می‌تواند دوطرفه و تعاملی باشد.

بخش چهارم: دلایل خستگی معلمان در کلاس درس

بند اول: عوامل فردی و حرفه‌ای

یکی از ریشه‌های مهم خستگی، چرخه کم‌خوابی، فشار روانی و بازیابی ناکافی است. معلمی که با مشکلات خواب، دغدغه‌های خانوادگی یا فشار مالی مواجه است، ظرفیت شناختی و هیجانی پایین‌تری برای مدیریت کلاس خواهد داشت. عامل دیگر، خودکارآمدی پایین در مدیریت کلاس یا تدریس مفاهیم دشوار است؛ زمانی که معلم احساس کند ابزار و مهارت کافی ندارد، هر جلسه کلاس به میدان فرساینده‌ای تبدیل می‌شود. از سوی دیگر، کمال‌گرایی شدید و نگرانی دائم درباره ارزشیابی بیرونی می‌تواند خستگی شناختی را تشدید کند. همچنین تجربه‌های انباشته تعارض با والدین یا مدیریت، باورهای منفی درباره اثرگذاری آموزش را تقویت و انگیزش حرفه‌ای را تضعیف می‌کند.

بند دوم: عوامل سازمانی و مدرسه‌ای

بارکاری بالا تنها به ساعات تدریس محدود نیست. تکالیف اداری، جلسات متعدد، مسئولیت‌های غیرآموزشی و کمبود زمان برای طراحی درس، سهم بزرگی در خستگی دارند. گزارش‌های داخلی نیز به فشار کاری و تحمیل وظایف متعدد غیرآموزشی اشاره کرده‌اند. کمبود حمایت مدیر، نبود نظام بازخورد سازنده، و احساس بی‌عدالتی در تقسیم کار، خستگی هیجانی را افزایش می‌دهد. کیفیت فرهنگ مدرسه نیز اثرگذار است؛ مدرسه‌ای که همکاری حرفه‌ای، تبادل تجربه و یادگیری جمعی در آن ضعیف باشد، معلم را در مواجهه با مشکلات تنها می‌گذارد. پژوهش‌های مربوط به نقش بافت مدرسه و تعاملات اجتماعی نیز این نکته را تأیید می‌کند که زمینه مدرسه می‌تواند تفاوت‌های چشمگیر در خستگی هیجانی ایجاد کند.

بند سوم: عوامل مربوط به کلاس و ویژگی‌های دانش‌آموزان

تراکم بالای کلاس، تنوع زیاد سطح توانایی‌ها، وجود مشکلات رفتاری یا یادگیری، و کمبود نیروی حمایتی مانند مشاور یا مربی پرورشی فعال، از عوامل فرساینده‌اند. تدریس علوم و مفاهیم علمی به طور خاص، نیازمند آزمایش، بحث، پرسش‌گری و بازخورد مستمر است؛ وقتی کلاس پرجمعیت باشد یا تجهیزات کافی وجود نداشته باشد، معلم ناچار می‌شود به شیوه‌های کم‌تعامل و سخنرانی‌محور پناه ببرد که خود می‌تواند هم خستگی را بیشتر کند و هم کیفیت یادگیری را پایین بیاورد.

بند چهارم: عوامل بیرونی و سیاستی

تغییرات مکرر برنامه‌ها، ناپایداری تقویم آموزشی و تصمیم‌های اضطراری، به بی‌ثباتی کاری و فشار روانی می‌انجامد. نمونه‌هایی از اشاره به اثر بی‌ثباتی و تعطیلی‌های پی‌درپی بر فشار روانی

معلمان در منابع داخلی دیده می شود. همچنین فشارهای ارزشیابی سنگین، تاکید افراطی بر نتیجه های آزمون، و عدم هم سویی برنامه درسی با امکانات مدرسه، می تواند معلم را در وضعیت تعارض نقش قرار دهد؛ یعنی هم باید آموزش عمیق بدهد و هم در زمان محدود برای سنجه های استاندارد آماده کند.

بخش پنجم: سازوکارهای بازدهی منفی انتقال مطالب علمی به دانش آموزان بند اول: افت کیفیت طراحی آموزشی و توضیح مفاهیم

خستگی شناختی باعث کاهش توجه پایدار، افت حافظه کاری و کندی تصمیم گیری می شود. در نتیجه، معلم ممکن است توضیح های طولانی تر اما کم ساختار بدهد، مثال های نامتناسب انتخاب کند یا مراحل استدلال علمی را ناقص پیش ببرد. در آموزش علوم، این وضعیت می تواند به شکل گیری بدفهمی های پایدار منجر شود؛ یعنی دانش آموز پاسخ درست را حفظ می کند اما سازوکار را نمی فهمد. از سوی دیگر، خستگی احتمال اتکا به روش های کم تعامل را افزایش می دهد و فرصت گفت و گوی علمی، آزمایش و کاوش را کاهش می دهد.

بند دوم: کاهش تعامل آموزشی و حمایت هیجانی

خستگی هیجانی، ظرفیت همدلی و صبوری را کم می کند. معلمی که انرژی عاطفی ندارد، کمتر به پرسش های دانش آموزان میدان می دهد، بازخوردهای کوتاه و گاه تند ارائه می کند و ارتباط حمایتی ضعیف تری می سازد. این امر به ویژه برای دانش آموزانی که در علوم اضطراب دارند یا پیش نیازهای ضعیف تری دارند، آسیب زا است و می تواند چرخه اجتناب از مشارکت را تقویت کند. مرور نظام مند پیامدهای فرسودگی معلمان نیز به ارتباط هایی با کاهش کیفیت انگیزش دانش آموزان اشاره می کند.

بند سوم: تضعیف مدیریت کلاس و اقلیم یادگیری

مدیریت کلاس نیازمند پیش‌بینی، ثبات رفتاری و واکنش‌های متعادل است. خستگی، خطاهای قضاوت را بیشتر می‌کند و معلم ممکن است به کنترل شدید یا رهاسازی بیش از حد روی آورد. هر دو حالت می‌تواند اقلیم کلاس را تضعیف کند. در اقلیم ضعیف، زمان مفید یادگیری کم می‌شود، حواس‌پرتی بالا می‌رود و مفاهیم علمی که نیازمند تمرکز هستند، سطحی دریافت می‌شوند.

بند چهارم: سرایت تنیدگی و شکل‌گیری تجربه منفی یادگیری

تنیدگی می‌تواند در تعاملات اجتماعی منتقل شود. شواهدی وجود دارد که تنیدگی معلم با شاخص‌های تنیدگی دانش‌آموز هم‌راستا می‌شود و احتمال دارد فضای کلاس را از نظر هیجانی سنگین کند. در چنین فضایی، یادگیری علوم که نیازمند پرسش‌گری و خطا کردن ایمن است، به تجربه‌ای همراه با ترس از اشتباه تبدیل می‌شود. پیامد این روند، کاهش کنجکاوی علمی و گرایش به حفظ کردن مکانیکی است.

بخش ششم: مدل مفهومی و پیشنهاد برای سنجش

بند اول: مدل پیشنهادی

مدل پیشنهادی این مقاله چنین است: تقاضاهای شغلی و کمبود منابع در سطح مدرسه و کلاس، به استرس مزمن منجر می‌شود. استرس مزمن در تعامل با ویژگی‌های فردی معلم، خستگی شناختی و هیجانی را افزایش می‌دهد. خستگی، کیفیت تدریس را از طریق افت طراحی آموزشی، کاهش تعامل حمایتی و تضعیف مدیریت کلاس پایین می‌آورد. در نهایت، پیامدها در دانش‌آموز به صورت افت یادگیری مفهومی، کاهش انگیزش و شکل‌گیری نگرش منفی

نسبت به علوم ظاهر می‌شود. شواهد پژوهشی درباره ارتباط فرسودگی معلم و برون‌دادهای دانش‌آموزی، پشتوانه مفهومی این مسیر است.

بند دوم: ابزارها و شاخص‌های سنجش

برای سنجش فرسودگی و خستگی، ابزارهای مبتنی بر مدل ماسلاچ رایج‌اند و ابعاد خستگی هیجانی، بدبینی یا مسخ شخصیت و کاهش احساس موفقیت را می‌سنجند. در کنار آن، سنج‌های کیفیت تدریس مانند مشاهده کلاسی، تحلیل طرح درس، و سنجش تعاملات کلامی می‌تواند مفید باشد. برای دانش‌آموزان نیز می‌توان عملکرد تحصیلی در علوم، آزمون‌های درک مفهومی، انگیزش، و خودکارآمدی علمی را اندازه‌گیری کرد. پیشنهاد می‌شود علاوه بر داده‌های خودگزارشی، از داده‌های چندمنبعی مثل مشاهده، نظر دانش‌آموز، و شاخص‌های مدرسه استفاده شود تا خطای مشترک روش کاهش یابد.

بند سوم: طرح‌های پژوهشی مناسب

برای روشن شدن رابطه علی، طرح‌های طولی و چندسطحی مناسب‌ترند؛ زیرا داده‌های آموزشی ذاتاً سلسله‌مراتبی‌اند و دانش‌آموزان در کلاس‌ها و مدرسه‌ها خوشه‌بندی می‌شوند. همچنین روش‌های کیفی مانند مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با معلمان می‌تواند تصویر دقیق‌تری از عوامل زمینه‌ای مثل تعارض نقش یا فشارهای فرهنگی ارائه دهد. ترکیب این دو رویکرد، امکان طراحی مداخله‌های دقیق‌تر را فراهم می‌کند.

بند چهارم: ملاحظات اخلاقی

پژوهش در این حوزه باید با حفظ محرمانگی، اجتناب از برچسب‌زنی، و تاکید بر بهبود شرایط کاری انجام شود. هدف باید حمایت از معلم و ارتقای کیفیت یادگیری باشد، نه مقصرسازی فردی. در گزارش نتایج نیز لازم است از تعمیم‌های غیرمسئولانه پرهیز شود.

بخش هفتم: راهکارهای کاهش خستگی و بهبود انتقال مؤثر مطالب علمی

بند اول: مداخله در سطح فردی معلم

آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان، مدیریت زمان، و بازیابی انرژی می‌تواند کمک‌کننده باشد. توسعه مهارت‌های مدیریت کلاس و روش‌های تدریس فعال در علوم نیز نقش حفاظتی دارد، زیرا خودکارآمدی را بالا می‌برد و هزینه روانی هر جلسه را کم می‌کند. ایجاد برنامه‌های همیار معلم، منتورینگ و بازخورد حرفه‌ای نیز به کاهش احساس تنهایی شغلی کمک می‌کند؛ نکته‌ای که در برخی نوشته‌ها درباره نقش فرهنگ حمایتی و همکاری به عنوان عامل محافظ اشاره می‌شود.

بند دوم: مداخله در سطح مدرسه

کاهش بار اداری، زمان‌بندی منطقی کلاس‌ها، و ایجاد فرصت واقعی برای آمادگی و طراحی درس، از راهکارهای کلیدی است. مدیریت مدرسه می‌تواند با نظام بازخورد منصفانه، حمایت در مواجهه با رفتارهای چالش‌برانگیز، و تقویت همکاری بین معلمان، منابع شغلی را افزایش دهد. مقاله‌های داخلی نیز بر شناسایی علل و ارائه راهکارهای عملی برای کاهش فرسودگی تاکید داشته‌اند.

بند سوم: مداخله در سطح نظام آموزشی و سیاستگذاری

در سطح کلان، کاهش تراکم کلاس، تامین تجهیزات آموزش علوم، ثبات بخشی به برنامه‌ها، و بازنگری در نظام ارزشیابی برای پرهیز از آزمون محوری افراطی اهمیت دارد. همچنین لازم است سیاست‌ها به گونه‌ای طراحی شود که شأن حرفه‌ای معلم تقویت گردد و اختیار آموزشی او در انتخاب روش‌های تدریس و ارزشیابی کلاسی افزایش یابد. در پژوهش‌های مروری داخلی نیز دسته‌بندی عوامل اداری و سازمانی نشان می‌دهد تغییرات ساختاری می‌تواند نقش تعیین کننده داشته باشد.

نتیجه‌گیری

خستگی معلمان در کلاس درس مسئله‌ای صرفاً فردی نیست، بلکه حاصل توازن نامناسب میان تقاضاها و منابع در بافت مدرسه و نظام آموزشی است. این خستگی از مسیرهای شناختی، هیجانی و تعاملی می‌تواند کیفیت تدریس علوم را کاهش دهد و تجربه یادگیری دانش‌آموز را منفی کند؛ از افت طراحی آموزشی و مدیریت کلاس تا کاهش انگیزش و احتمال سرایت تنیدگی. شواهد پژوهشی نشان می‌دهد فرسودگی معلمان با برخی برون‌دادهای نامطلوب دانش‌آموزی مانند عملکرد تحصیلی ضعیف‌تر و انگیزش پایین‌تر مرتبط است. بنابراین راه‌حل پایدار، ترکیبی از مداخله‌های فردی، مدرسه‌ای و سیاستی است: توانمندسازی حرفه‌ای و روانی معلم، تقویت فرهنگ حمایتی مدرسه، و اصلاح ساختارهای بارکاری و ارزشیابی. در نهایت، سرمایه‌گذاری بر کاهش خستگی معلم، سرمایه‌گذاری مستقیم بر کیفیت یادگیری دانش‌آموز و سلامت اکوسیستم آموزشی است.

منابع و مآخذ

الف) منابع فارسی

- حسینی، سید فرهاد؛ کریمی، میثم؛ منوچهری، صلاح الدین؛ منوچهری، آرمین. نقش رهبری تحول آفرین در فرسودگی شغلی کارکنان با تاکید بر متغیرهای میانجی اضطراب، استرس شغلی و تنهایی در محل کار با مطالعه موردی معلمان ابتدایی شهرستان پاوه. حکمرانی و توسعه، بهار ۱۴۰۲، شماره ۹.
- عوامل مؤثر در فرسودگی شغلی معلمان. پرتال جامع علوم انسانی. بررسی عوامل مؤثر بر فرسودگی معلمان در نظام آموزش و پرورش. سیویلیکا.
- فرسودگی شغلی معلمان. بررسی رابطه بین فرسودگی شغلی معلمان و خستگی دانش آموزان. سیویلیکا.

ب) منابع انگلیسی

- Madigan, D. J., & Curran, T. (۲۰۲۰). Does Burnout Affect Academic Achievement Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*.
- Does teacher burnout affect students? A systematic review of its consequences for student academic achievement and student-reported outcomes.
- Kyriacou, C. (۲۰۰۱). Teacher stress: directions for future research. *Educational Review*, ۵۳, ۲۷-۳۵.
- Maslach Burnout Inventory and the conceptualization of burnout as emotional exhaustion, depersonalization or cynicism, and reduced personal accomplishment.

- Arens, A. K., & Morin, A. J. S. (*Study on relations between teachers' emotional exhaustion and students' educational outcomes*).
- *Teacher well-being and student achievement: evidence on associations between teacher well-being and student outcomes.*