

## بررسی عوامل مؤثر بر تمرکز در کلاس درس در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کردستان

امین زنگی بند، کارو ثروت یاری، یدالله زارع زاده، خالد رحمانی، عبیدالله فرجی\*

### چکیده

**مقدمه:** تمرکز یکی از مهم‌ترین الزامات آموزش و یادگیری است. به طوری که عدم تمرکز و حواس‌پرتی در کلاس یکی از رایج‌ترین مشکلات آموزشی است. مطالعه حاضر با هدف، بررسی عوامل مؤثر بر تمرکز در کلاس درس (عوامل مرتبط با اساتید، دانشجویان و محیط) از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کردستان در سال ۱۴۰۰ انجام شد.

**روش‌ها:** این مطالعه مقطعی توصیفی بین ۴۱۳ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کردستان به روش نمونه‌گیری در دسترس انجام شد. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه مهر علیزاده و همکاران عوامل مرتبط با تمرکز در کلاس درس استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**نتایج:** میانگین نمره عوامل مؤثر بر تمرکز در کلاس درس مربوط به استاد، دانشجو و محیط به ترتیب  $3.35 \pm 0.42$ ،  $3.48 \pm 0.48$  و  $3.11 \pm 0.55$  (از مجموع ۴ نمره) بود. مؤثرترین عامل تمرکز در کلاس، برخورد مناسب استاد با دانشجویان ( $3.60 \pm 0.68$ ) و کم‌ترین عامل در تمرکز در کلاس درس، اتکا به گروه جزوه‌نویسی ( $2.48 \pm 1.06$ ) بود.

**نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج این مطالعه، اخلاق استاد مهم‌ترین نقش را در ایجاد تمرکز در کلاس درس دارد. اساتید می‌توانند با بهبود رفتار خویش، مهم‌ترین سهم را در ارتقاء آموزش داشته باشند.

**واژه‌های کلیدی:** کلاس درس، تمرکز در کلاس، اساتید، دانشجویان

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / تیر ۱۴۰۲: ۲۳ (۱۵): ۹۴ تا ۱۰۱

DOI: 10.48305/23.8

### مقدمه

ارتقای کیفیت آموزشی در دانشگاه‌ها، عملکرد تحصیلی برنامه‌ریزان دانشگاه را توضیح می‌دهد و به طراحی استراتژی‌ها برای بهبود عملکرد دانشگاه‌ها کمک می‌کند (۱). آموزش مهم‌ترین اصل در یک سیستم آموزشی است که

سبب پرورش نیروی انسانی متعهد و در نهایت پیشرفت جامعه می‌شود (۲). تمرکز یکی از ارکان اصلی در آموزش است که سبب بهره‌مندی افراد در کسب دانش می‌شود (۳). از سوی دیگر، یکی از مهم‌ترین ضروریات آموزش و یادگیری بوده و سبب پیشرفت در امر آموزش و تحصیل خواهد شد به نحوی که عدم تمرکز و حواس‌پرتی در کلاس درس، یکی

\* نویسنده مسؤول: دکتر عبیدالله فرجی (استادیار)، گروه سیاست‌گذاری

سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی سلامت، پژوهشکده توسعه سلامت،

دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران. faraji.obeid@gmail.com

دکتر امین زنگی بند (پزشک عمومی)، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم

پزشکی کردستان، سنندج، ایران. (aminzangiband@gmail.com)؛ دکتر

کارو ثروت یاری (پزشک عمومی)، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم

پزشکی کردستان، سنندج، ایران. (servatyarikaro@yahoo.com)؛ دکتر

یدالله زارع‌زاده، (دانشیار)، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی

سلامت، پژوهشکده توسعه سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج،

ایران. (zaremspt@yahoo.com)؛ دکتر خالد رحمانی (دانشیار)، گروه

اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات کبد و گوارش، پژوهشکده توسعه بهداشت، دانشگاه

علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.

(khaledrahmani111@yahoo.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۱۱/۱۳، تاریخ اصلاحیه: ۱۴۰۲/۱/۲۸، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۳/۹

از شایع‌ترین مشکلات آموزشی می‌باشد (۴).

حفظ تمرکز دانش‌آموزان و دانشجویان در کلاس درس همیشه یک چالش بوده است، به‌خصوص در این دوران مدرن که دستگاه‌های دیجیتال همچون گوشی موبایل، تبلت و لپ‌تاپ و کنسول‌های بازی رایانه‌ای، زمینه را برای حواس‌پرتی در نوجوانان بیش از قبل فراهم کرده است؛ این تغییرات احتمالاً نتیجه سبک زندگی قرن بیست و یکم است. حفظ تمرکز دانشجویان، سطح جدیدی از پیچیدگی را در جامعه دیجیتال امروزی به خود گرفته است که با استفاده از روش‌های دیداری، شنیداری و حرکتی قابل دسترس است. هنگامی که دامنه توجه به حداکثر می‌رسد، مربی باید از مجموعه‌ای از تکنیک‌ها برای حفظ تمرکز فراگیران استفاده کند (۵). بسیاری از افراد فکر می‌کنند که تمرکز یک امر ذاتی است و قابل تغییر نیست در حالی که تمرکز یک امر اکتسابی است که به راحتی قابل تقویت و تغییر است (۶).

انگیزه یکی از عوامل مهم در یادگیری و پیشرفت در دانشجویان است و یکی از عوامل مهم تمرکز می‌باشد؛ بنابراین ایجاد انگیزه مثبت برای دانشجویان در افزایش تمرکز آن‌ها تأثیرگذار است. تمرکز در کلاس درس وابسته به عوامل مختلفی از جمله ویژگی‌های استاد (مانند مهارت استاد در ایجاد انگیزه و کاربردی کردن مطالب)، ویژگی‌های دانشجو (مانند حضور در کلاس، خواب‌آلودگی در کلاس، داشتن درگیری فکری فردی، علاقه‌مندی به موضوع درسی و داشتن تغذیه مطلوب پیش از کلاس) و ویژگی‌های محیط (مانند وجود آلودگی صوتی در کلاس، وجود نور و تهویه مناسب در کلاس و تعداد زیاد دانشجویان کلاس) است (۷). از سوی دیگر در برخی از مطالعات مشاهده شده است متغیرهایی همچون جنسیت، بیماری زمینه‌ای، تأهل، محل نشستن در کلاس و مصرف صبحانه و میان وعده می‌تواند در ایجاد حواس‌پرتی نوجوانان در کلاس درس مؤثر باشد (۸). تمرکز در کلاس‌های درس به‌عنوان یکی از شایع‌ترین مشکلات آموزشی محسوب می‌شود (۴). عدم تمرکز در کلاس می‌تواند باعث بی‌انگیزگی و در نهایت غیبت

در کلاس شود. در مطالعه ثروت یاری و همکاران (۹) موثرترین عامل تمرکز در کلاس، اخلاق استاد و برخورد مناسب وی با دانش‌آموزان و کم‌اثرترین عامل تمرکز در کلاس، اتکا به گروه جزوه نویسی بود. رابطه معناداری بین معدل و تمرکز در دانش‌آموزان مشاهده شد و همچنین، رابطه معناداری بین جنسیت با عوامل مؤثر در تمرکز مرتبط با استاد، عوامل مرتبط با دانش‌آموز و همچنین عوامل محیطی مشاهده شد. در نتایج مطالعه حارث‌آبادی و همکاران (۵) در حیطه مربوط به استاد «مدیریت زمان مناسب اساتید در ارائه مطالب»، در حیطه مربوط به دانشجو «علاقه‌مندی به موضوع درس» و در حیطه محیط «وجود نور و تهویه مناسب کلاس» بالاترین نمره مربوط به تمرکز در کلاس درس را به خود اختصاص داد. در یافته‌های مطالعه مرزبان و همکاران (۱) بین میانگین نمره نظرات دانشجویان در حیطه محیط در دو جنس اختلاف آماری معناداری مشاهده شد.

با توجه به اهمیت تمرکز در یادگیری دانشجویان، شناسایی عوامل مؤثر بر تمرکز در کلاس درس در هر دانشگاهی می‌تواند دید بهتری از دانشجویان در رابطه با آموزش مباحث به اساتید، مدیران و مسئولان بدهد که با برنامه‌ریزی بستر مناسبی برای آموزش بهتر ایجاد کنند. مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل مؤثر بر تمرکز در کلاس درس در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کردستان در سال ۱۴۰۰ انجام شد.

## روش‌ها

این مطالعه مقطعی توصیفی در سال ۱۴۰۰ به روش نمونه‌گیری در دسترس بر روی کلیه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کردستان انجام شد. حجم نمونه، با توجه به فرمول کوکران، مقدار پی برابر با ۰/۵ و با سطح اطمینان و توان آزمون ۹۵٪ تعداد ۳۸۶ نفر برآورد گردید، که با توجه به درصد خطا ۱۰، حجم نمونه ۴۲۵ نفر تعیین گردید. معیار ورود به مطالعه شامل دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی

عدم شرکت و عدم تکمیل داده‌ها برای هر فرد حفظ شد. به افراد اطمینان داده شد که اطلاعات مندرج در چکلیست‌ها محفوظ خواهد ماند و تحت هیچ عنوانی نامی از آن‌ها در هیچ کجای تحقیق آورده نمی‌شود. داده‌های به دست آمده، بدون ذکر نام و مشخصات افراد وارد نرم‌افزار شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار IBM SPSS-26 (Armonk, NY, USA) استفاده شد. متغیرهای کیفی با استفاده از جدول توزیع فراوانی و متغیرهای کمی با استفاده از میانگین و انحراف معیار توصیف شدند.

### نتایج

در مطالعه حاضر از ۴۲۵ پرسشنامه توزیع شده، ۴۱۳ نفر پرسشنامه را تکمیل کردند و وارد مطالعه شدند (درصد پاسخ‌دهی ۹۷ درصد)، که در این میان ۲۰۶ نفر (۴۹/۹ درصد) زن و ۲۰۷ نفر (۵۰/۱ درصد) مرد بودند. میانگین و انحراف معیار سنی دانشجویان  $23/25 \pm 23/02$  بود. ۳۸۰ نفر (۹۲ درصد) از دانشجویان مجرد و ۳۳ نفر (۸ درصد) متأهل بودند و ۲۴۵ نفر (۵۹/۳ درصد) مقطع دکتری حرفه‌ای، ۱۴۵ نفر (۳۵/۱ درصد) مقطع کارشناسی، ۱۸ نفر (۴/۴ درصد) مقطع کارشناسی ارشد و ۵ نفر (۱/۲ درصد) مقطع PhD بودند. همچنین معدل ۱۴۲ نفر (۳۴/۴ درصد) کم‌تر از ۱۵، معدل ۲۱۲ نفر (۵۱/۴ درصد) در محدوده‌ی ۱۷-۱۵ بود و ۵۹ نفر (۱۴/۳ درصد) از دانشجویان معدل بالاتر از ۱۷ داشتند. دانشجویان مورد مطالعه به ترتیب شامل دانشجویان پزشکی (۵۶/۴ درصد)، بهداشت (۱۱/۸ درصد) و پرستاری (۱۱/۴ درصد) بودند. از نظر دانشجویان، ساعت ۱۰-۱۲ (۷۴/۶ درصد) و سپس ۸-۱۰ (۳۹/۷ درصد) بازه مناسبی برای تشکیل کلاس‌ها می‌باشد.

میانگین نمره عوامل مربوط به استاد  $3/35 \pm 0/42$ ، برای عوامل مربوط به دانشجو  $2/99 \pm 0/48$  و برای عوامل محیطی  $3/31 \pm 0/55$  بوده است.

در جدول ۱، میانگین و انحراف معیار سؤالات تمرکز در

کردستان بودند که حداقل دو ترم از تحصیل آن‌ها گذشته بود و همچنین تجربه حداقل یک ترم حضور در کلاس‌های درس را داشتند و معیار خروج از مطالعه عدم رضایت جهت ورود به مطالعه و دانشجویان مهمان بود. ابزار مورد استفاده در این پژوهش، پرسشنامه عوامل مؤثر بر تمرکز در کلاس که دارای ۲۵ سوال در سه بعد (استاد، دانشجو و محیط) می‌باشد. پرسشنامه، توسط مهر علیزاده و همکاران سال ۱۳۸۹ ساخته شده و دارای روایی و پایایی قابل قبول است. پایایی این پرسشنامه با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ  $0/94$  بدست آمد (۴). این پرسشنامه شامل دو بخش مشخصات دموگرافیک (جنس، پایه تحصیلی، معدل) و سؤالات مرتبط با تمرکز از دیدگاه دانشجویان در سه بخش عوامل وابسته به اساتید (۱۱ سؤال)، عوامل وابسته به دانشجو (۱۱ سؤال) و عوامل محیطی (۳ سؤال) است.

سؤالات پرسشنامه در مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت از ۰ تا ۴ به ترتیب برای پاسخ‌های بی‌تأثیر، بسیار کم، کم، زیاد و بسیار زیاد نمره‌گذاری شد. سپس میانگین و انحراف معیار نمره هر سؤال برای کل افراد حساب شد و در انتها میانگین و انحراف معیار نمره سؤالات هر حیطه با هم مقایسه شد. هر سؤال در هر حیطه (عوامل وابسته به اساتید، عوامل وابسته به دانشجویان، عوامل وابسته به محیط) که میانگین و انحراف معیار بیش‌تری داشت، به‌عنوان بیش‌ترین عامل مؤثر و هر سؤال با کم‌ترین میانگین و انحراف معیار در بین کلیه‌ی افراد، به‌عنوان کم‌ترین عامل مؤثر در نظر گرفته شد.

پس از تصویب طرح و دریافت کد اخلاق، اقدام به دریافت مجوزهای لازم برای دسترسی سالم به اطلاعات دانشجویان از طریق واحد پژوهش دانشکده پزشکی و ارسال نامه رسمی برای مراجع ذیربط شد. پس از معرفی اهداف و ضرورت انجام پژوهش، از دانشجویان دعوت به همکاری شد و اعتماد آن‌ها جهت شرکت در مطالعه جلب گردید تا از بروز داده‌های ناقص و اشتباه تا حد امکان جلوگیری شود. از تمامی دانشجویان، رضایت‌نامه آگاهانه جهت ورود به مطالعه اخذ و از سوی دیگر حق

کلاس درس به تفکیک هر ۳ حیطه (عوامل مرتبط با اساتید، دانشجویان و محیط) قابل مشاهده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار نمرات سؤالات مربوط به عوامل مرتبط با تمرکز در کلاس از دیدگاه دانشجویان

میانگین $\pm$ انحراف معیار	سؤالات	حیطه
۰/۷۳ $\pm$ ۳/۴۹	مهارت استاد در ایجاد انگیزه (کاربردی مطرح کردن)	عوامل مؤثر بر تمرکز در کلاس درس مرتبط با اساتید
۰/۶۷ $\pm$ ۳/۳۸	مدیریت زمان مناسب اساتید در ارائه‌ی مطلب	
۰/۹۶ $\pm$ ۲/۸۲	استفاده از ابزار کمک آموزشی پاورپوینت	
۰/۶۴ $\pm$ ۳/۵۳	حجم زیاد مطالب تدریسی در یک جلسه	
۰/۶۷ $\pm$ ۳/۳۶	سابقه ذهنی مثبت دانشجویان از استاد	
۰/۶۵ $\pm$ ۳/۳۱	سرعت مناسب تدریس استاد	
۰/۹۵ $\pm$ ۳/۱۰	مونوتون (یکنواخت) بودن صدای استاد	
۰/۶۰ $\pm$ ۳/۶۸	برخورد مناسب استاد با دانشجویان (اخلاق استاد)	
۰/۶۱ $\pm$ ۳/۵۸	توانمند بودن استاد در همراه ساختن دانشجویان با خود	
۰/۶۴ $\pm$ ۳/۴۸	علم و اطلاعات کافی استاد پیرامون بحث	
۰/۶۶ $\pm$ ۳/۲۳	جنسیت متفاوت استاد با دانشجو	عوامل مؤثر بر کلاس درس مرتبط با دانشجویان
۱/۳ $\pm$ ۲/۸۳	داشتن تغذیه مطلوب پیش از کلاس	
۰/۶۹ $\pm$ ۳/۰۷	خواب‌آلودگی در کلاس	
۰/۵۷ $\pm$ ۳/۶۱	داشتن پایه علمی دانشجویان پیرامون مباحث ارائه شده	
۰/۷۳ $\pm$ ۳/۲۸	تمرکز داشتن سایر دانشجویان	
۰/۹۶ $\pm$ ۲/۸۷	علاقه‌مندی به موضوع درسی	
۰/۵۹ $\pm$ ۳/۵۶	داشتن درگیری فکری فردی	
۰/۵۸ $\pm$ ۳/۶۰	حضور فعال در کلاس	
۰/۷۹ $\pm$ ۳/۱۷	اعتقاد به یادگیری مطالب در حین تدریس	
۱/۰۶ $\pm$ ۲/۴۸	اتکا به گروه جزوه‌نویسی	
۱/۳۵ $\pm$ ۲/۵۱	وجود دانشجویان با جنسیت متفاوت در کلاس	عوامل مؤثر بر کلاس درس مرتبط با محیط
۰/۷۵ $\pm$ ۳/۱۸	خواندن جزوه آماده شده یا کتب مرجع قبل از کلاس	
۰/۶۷ $\pm$ ۳/۳۵	وجود آلودگی صوتی در کلاس	
۰/۷۵ $\pm$ ۳/۳۹	نور و تهویه مناسب در کلاس	
۰/۸ $\pm$ ۳/۲۱	تعداد زیاد دانشجویان در کلاس	

مباحث ارائه شده (۰/۵۷ $\pm$ ۳/۶۱) و حضور فعال در کلاس درس (۰/۵۸ $\pm$ ۳/۶۰) و کم‌اهمیت‌ترین عوامل وجود دانشجویان با جنسیت متفاوت (۱/۳۵ $\pm$ ۲/۵۱) و اتکا به گروه جزوه‌نویسی (۱/۰۶ $\pm$ ۲/۴۸) بود. از میان عوامل مرتبط با محیط از دیدگاه دانشجویان، مهم‌ترین عامل نور و تهویه مناسب (۰/۷۵ $\pm$ ۳/۳۹) و کم‌اهمیت‌ترین عامل، تعداد زیاد دانشجویان کلاس (۰/۸ $\pm$ ۳/۲۱) بود.

#### بحث

هدف از مطالعه حاضر، بررسی عوامل مؤثر بر تمرکز در کلاس درس (عوامل مرتبط با اساتید، دانشجویان و محیط)

بر اساس نتایج جدول ۱، در مجموع مهم‌ترین عامل تمرکز در کلاس درس از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کردستان، برخورد مناسب با دانشجویان (۰/۶۰ $\pm$ ۳/۶۸) و کم‌اهمیت‌ترین عامل، اتکا به گروه جزوه‌نویسی (۱/۰۶ $\pm$ ۲/۴۸) بود. از میان عوامل مرتبط با اساتید از دیدگاه دانشجویان، مهم‌ترین عوامل برخورد مناسب استاد با دانشجویان (اخلاق استاد) (۰/۶۰ $\pm$ ۳/۶۸) و توانمند بودن استاد در همراه ساختن دانشجویان با خود (۰/۶۱ $\pm$ ۳/۵۸) و کم‌اهمیت‌ترین عوامل، استفاده از ابزار کمک آموزشی مانند پاورپوینت (۰/۹۶ $\pm$ ۲/۸۲) و یکنواخت بودن صدای استاد (۰/۹۵ $\pm$ ۳/۱۰) بود.

از میان عوامل مرتبط با دانشجویان از دیدگاه دانشجویان مهم‌ترین عوامل، داشتن پایه علمی دانشجویان پیرامون

از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کردستان در سال ۱۴۰۰ بود. بر اساس نتایج مطالعه حاضر، مهم‌ترین عامل مؤثر بر تمرکز در کلاس درس از دیدگاه دانشجویان، اخلاق و برخورد مناسب استاد با دانشجویان بود. در یافته‌های مطالعه مرزبان و همکاران (۱) موثرترین عامل بر تمرکز از دیدگاه دانشجویان در حیطه مربوط به استاد برخورد مناسب استاد با دانشجو (اخلاق استاد) بود. همچنین نتایج مطالعه ثروت یاری و همکاران (۹) و همچنین قدمی و همکاران (۱۰) هم‌خوانی دارد که آن‌ها نیز رفتار اخلاقی معلم را از قبیل سطح مهارت‌های تدریس بلاغت، دانش و تجربه معلم و همچنین اخلاق و حفظ احترام دانش‌آموزان مشخص کردند. نتایج این مطالعات همسو با مطالعه ما می‌باشد. برخلاف نتایج پژوهش حاضر، مطالعه حارث‌آبادی و همکاران (۵) نشان داد که مدیریت صحیح زمان در ارائه توسط اساتید مهم‌ترین عامل مرتبط با اساتید است. همچنین در یافته‌های مطالعه مهرعلیزاده و همکاران (۴)، نظری وانانی و همکاران (۱۱) و فیروزنیا و همکاران (۱۲) توانایی اساتید در ایجاد انگیزه و به‌کارگیری برنامه درسی به‌عنوان مهم‌ترین عامل مؤثر در زمینه تمرکز دانشجویان در کلاس درس شناسایی شده است.

از سوی دیگر، در مطالعه یاسایی و همکاران (۱۳)، بزرگ‌ترین عامل غیبت دانشجویان در کلاس‌های درس، عدم علاقه به موضوع و همچنین اخلاق نامناسب استاد بود. همچنین در این زمینه، هیوز (Hughes) در مطالعه خود نشان داد که عدم علاقه به موضوع یکی از علل اصلی غیبت دانش‌آموزان در کلاس درس است (۱۴). گامپ (Gump) نشان داد که جذابیت برنامه درسی یکی از مهم‌ترین عوامل انگیزشی در کلاس درس است (۱۵).

به نظر می‌رسد از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تمرکز در کلاس درس مرتبط با اساتید نیز می‌توان به برخورد مناسب استاد با دانشجویان (اخلاق استاد) و توانمند بودن استاد در همراه ساختن دانشجویان با خود اشاره کرد، به نظر می‌رسد که اگر استاد برخورد مناسب و در شأن دانشجویان داشته

باشد، دانشجویان نیز با رغبت بیشتری در کلاس حاضر می‌شوند و در ساعات حضور در کلاس با تمرکز حواس بیشتری حضور خواهند داشت. در پژوهش حاضر مشخص شد که تعامل استاد با دانشجو بیش‌ترین تأثیر را داشته است. در این مطالعه از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تمرکز در کلاس درس مرتبط با دانشجویان، حضور فعال در کلاس درس و داشتن پایه علمی پیرامون مبحث تدریس شده، بود. در نتایج مطالعه مرزبان و همکاران (۱) موثرترین عامل بر تمرکز در کلاس درس مرتبط با دانشجویان، حضور فعال در کلاس درس و داشتن پایه علمی پیرامون مبحث تدریس شده (یادداشت‌برداری، پرسش و... ) بوده است. همچنین نتایج حارث‌آبادی و همکاران (۵) و فصیحی هرنیدی و همکاران (۱۶) نشان داد که حضور فعال در کلاس و علاقمندی به موضوع از مهم‌ترین مؤثر بر تمرکز در کلاس درس مرتبط با دانشجویان از دیدگاه دانشجو بوده است. نتایج این مطالعات همسو با مطالعه ما می‌باشد. همچنین این نتایج مشابه در مطالعه نظری وانانی و همکاران (۱۱) عامل انگیزشی توسط معلم مهم‌ترین نقش را در حضور دانش‌آموزان ایفا کرد. با این‌حال، مطالعات مهرعلیزاده و همکاران (۴)، نجومی و همکاران (۱۷) و قربانی و همکاران (۱۸)، خواب‌آلودگی را به‌عنوان مهم‌ترین عامل توصیف کرده‌اند که با نتایج مطالعه هم راستا نمی‌باشد. حضور فعال به معنای همراه بودن با استاد و شرکت در بحث‌های کلاسی می‌باشد. از فواید فعال بودن در کلاس و یادداشت برداری عبارتند از: تخلیه ذهنی، حالت آماده باش ذهنی، جلوگیری از خواب‌آلودگی و هشیار بودن و متعاقب آن افزایش تمرکز در کلاس درس می‌باشد. از سوی دیگر، از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تمرکز در کلاس درس مرتبط با محیط، وجود نور و تهویه در کلاس درس بود. این نتایج با یافته‌های مطالعات حارث‌آبادی و همکاران (۵) و مهرعلیزاده و همکاران (۴) مطابقت دارد. در مطالعه حبیبی‌پور و سیف (۱۹)، فضای فیزیکی نامناسب کلاس‌ها به‌عنوان عامل اصلی غیبت در کلاس درس ذکر شده است که همسو با مطالعه ما نمی‌باشد. عوامل فیزیکی مناسب در

### نتیجه گیری

با توجه به نتایج ذکر شده، مؤثرترین عامل تمرکز در کلاس از دیدگاه دانشجویان، اخلاق استاد و برخورد مناسب وی با دانشجویان بود. بنابراین می توان گفت اساتید می توانند با بهبود رفتار خویش، مهم ترین سهم را در ارتقاء آموزش و افزایش بازده و تمرکز در دانشجویان داشته باشند. از سوی دیگر برخلاف تفکر اساتید، استفاده از ابزار کمک آموزشی مانند پاورپوینت، از تأثیر بسیار کمی در ایجاد تمرکز در دانشجویان برخوردار بود. در عوامل محیطی مرتبط با تمرکز، با بهبود نور و تهویه مناسب کلاس ها می توان انتظار بهبود کیفیت آموزش را به مقدار قابل توجه داشت.

پیشنهاد می شود همین مطالعه به صورت کیفی و به صورت مصاحبه ای انجام شود تا به نتایج دقیق تری ختم شود. همچنین پیشنهاد می شود که در مطالعات آینده بررسی وضعیت مصرف صبحانه و میان وعده در تمرکز دانشجویان مورد بررسی قرار بگیرد و می توان اختلاف دیدگاه دانشجویان و اساتید در زمینه عوامل مؤثر بر تمرکز در کلاس درس با هم مقایسه نمود.

### قدردانی

نویسندگان مقاله مراتب سپاس و قدردانی خود را از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی کردستان و شورای پژوهشی دانشکده پزشکی جهت تصویب این رساله و حمایت های مالی اعلام می دارند. این مقاله حاصل رساله ی دوره ی دکتری حرفه ای پزشکی با کد اخلاق IR.MUK.REC.1399.306 است. همچنین از تمامی دانشجویان محترمی که در این پژوهش شرکت کردند کمال تشکر و قدردانی را داریم.

کلاس باعث می شود که دانشجویان حواسشان را کامل صرف درس کنند. مثلاً اگر کلاس سرد باشد ناخودآگاه بخشی از توجه دانش آموزان صرف توجه دمای محیط می شود.

از دیدگاه دانشجویان در پژوهش حاضر، استفاده از وسایل کمک آموزشی سمعی و بصری مانند پاورپوینت تأثیر کمی بر تمرکز دانشجویان داشت، که با نتایج نظری وانانی و همکاران (۱۱) و همچنین ثروت یاری و همکاران (۹) همخوانی داشت. به نظر می رسد که متأسفانه آموزش صحیحی در مورد استفاده درست از وسایل کمک آموزشی به خصوص پاورپوینت در اساتید وجود ندارد. از سوی دیگر، فقط اتکا کردن به پاورپوینت، توان واقعی اساتید در انتقال مفاهیم درسی را به حداقل می رساند. استفاده از پاورپوینت بایستی به عنوان یک ابزار کمک آموزشی باشد و نه به عنوان تنها ابزار آموزشی.

یکی دیگر از نتایج مطالعه حاضر، این بود که بهترین زمان تحصیل از نظر میزان تمرکز در کلاس درس، ساعات ۱۲-۱۰ و سپس ساعت ۱۰-۸ بود. این نتایج همسو با نتایج مطالعات دیگر بود (۸ و ۹). منطقی به نظر می رسد که مدیریت آموزشی دانشگاه، دستورات لازم جهت اختصاص ساعات های ذکر شده به دروس اختصاصی و مهم تر جهت برنامه ریزی های آتی صادر کند.

از محدودیت های این مطالعه می توان به استفاده از پرسشنامه جهت جمع آوری داده ها و محدودیت نتایج به زمان و مکان خاص اشاره کرد. با توجه به روش جمع آوری داده ها، احتمال عدم صداقت در جواب دانشجویان و بروز خطا در جمع آوری صحیح داده ها بود. از سوی دیگر تعطیلی ۲ ساله دانشگاه در دوران کرونا نیز ممکن است روی دیدگاه دانشجویان این مطالعه تأثیرگذار بوده باشد.

### منابع

1. Marzban A, Rahmanian V, Ayasi M, Delavari S, Barzegaran M. [Ecological Factors Affecting Student Concentration in Classroom: Students' Viewpoint at Hormozgan University of Medical Sciences]. Journal of Medical Education and Development. 2019; 14 (1):46-55.[Persian]

2. Hassan MU, Nawaz H, Faiz AH. Revealing the effects of teachers stimulating technological inclusion on university students' educational gains: A comparative study. *Humanities & Social Sciences Reviews*. 2021; 9(3): 986-99.
3. Cheraghi MA, Ghisvandian SH, Esmaili M. [Characteristics of an elite instructor: A qualitative study]. *Nursing and Midwifery Journal*. 2014; 12(2): 86-93.[Persian]
4. Mehralizadeh S, Ghorbani R, Zolfaghari S, Shahinfar H, Nikkiah R, Pourazizi M. [Factors affecting student concentration in classroom: Medical students' viewpoints in semnan university of medical sciences]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2013; 13(8): 663-71.[Persian]
5. Haresabadi M, Raofian H, Akhlaghi D, Jamchi H, Salehi M. [Factors Affecting Student Concentration in Classroom: Students' Viewpoints in North Khorasan University of Medical Sciences]. *Journal of North Khorasan University of Medical Sciences*. 2016; 8(2): 237-44.[Persian]
6. Azmoudeh E, Dolati M, Farzadmanesh E, Khosro Abadi AA, Rakhshani MH. [Survey of Student Views about Factors Affecting Students Attendance in Classrooms in Sabzevar University of Medical Sciences Iran]. *Strides in Development of Medical Education*. 2013; 10(2): 142-9.[Persian]
7. Dehaqin V, Hejazi E. [Investigating the Process of Learning and Motivation in the flipped classroom: Review Article]. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal(RRJ)*. 2020; 8(11): 149-58.[Persian]
8. Dehnoalian A, Orooji A, Alaviani M, Ghodousi Moghadam S. [Studying the Status of Accepted Students of Neyshabur University of Medical Sciences And related factors in the academic year 2016\_2017]. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*. 2018; 25: 83-92.[Persian]
9. Servatyari K, Mardani N, Servatyari B, Yazdanpanah H. The study of factors affecting concentration in classroom among high school students in Divandarreh City, Iran, in 2018. *Chronic Diseases Journal*. 2019; 7(3): 153-9.[Persian]
10. Ghadami A, Salehi B, Sajadi S, Naji H. [Students' Points of View Regarding Effective Factors in Establishing Communication between Students and Faculty Members]. *Iranian Journal of Medical Education* 2007; 7 (1) :149-154.[Persian]
11. Nazari Vanani R, Naderi Z, Aein F. [Factors Affecting Classroom Participation the Viewpoints of Students in ShahreKord University of Medical Sciences in 2013]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2014; 14(3): 189-94.[Persian]
12. Firouznia S, Yousefi A, Ghassemi G. [The Relationship between Academic Motivation and Academic Achievement in Medical Students of Isfahan University of Medical Sciences]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2009; 9(1): 79-84.[Persian]
13. Yasayi S, Davari A, Azizian F, Ghafari Torghi M. [Reasons for Students' Absenteeism in Classroom: viewpoints of dental students and faculty members of Yazd School of Medicine]. *Journal of Medical Education and Development*. 2016; 10(4): 278-85.[Persian]
14. Hughes SJ. Student attendance during college-based lectures: a pilot study. *Nurs Stand*. 2005; 19(47): 41-9.
15. Gump SE. Keep students coming by keeping them interested: Motivators for class attendance. *College Student Journal*. 2004; 38(1): 157-61.
16. Fasihi Harandi T, Azizzadeh Forozi M, Mohammad Alizadeh S, Ghazanfari Moghaddam Z. [Effective Factors on Theoretical Class Attendance according to Nursing and Midwifery Students Point of View Kerman Razi School of Nursing and Midwifery]. *Strides in Development of Medical Education*. 2008; 4(2): 100-7.[Persian]
17. Nojomi M, Ghalhe Bandi MF, Kaffashi S. Sleep pattern in medical students and residents. *Arch Iran Med*. 2009; 12(6): 542-9.
18. Ghorbani R, Haji Aghajani S, Heidarifar M, Andadeh F, Shamsabadi M. Viewpoints of nursing and para-medical students about the features of a good university lecturer. *Koomesh* . 2008; 10(2): 77-84.[Persian]
19. Habibipour R, Seif A. [Investigating the reasons of nursing students absence from class at Islamic Azad university Hamedan branch, 2014-2015]. *Iranian Journal of Nursing Research* . 2015; 10(4): 136-44.[Persian]

# Factors Affecting Student Concentration in Classroom Among the Students in Kurdistan University of Medical Science

Amin Zangiband<sup>1</sup>, Karo Servatyari<sup>2</sup>, Yadolah Zarezadeh<sup>3</sup>, Khaled Rahmani<sup>4</sup>, Obeidollah Faraji<sup>5</sup>

## Abstract

**Introduction:** Focus is one of the most important educational and learning requirements so that distraction in the class is a common educational problem. The study endeavored to determine the factors affecting student concentration in the classroom among the students in Kurdistan University of Medical Science in the academic year 2021.

**Methods:** The descriptive cross-sectional study conducted on 413 students of Kurdistan University of Medical Sciences who were selected through convenience sampling method. The research instrument was a standard questionnaire about factors influencing concentration in the classroom. The data were analyzed by descriptive statistics.

**Results:** The mean score of the factors related to the teacher, students, and environment were  $3.35 \pm 0.42$ ,  $2.99 \pm 0.48$ , and  $3.31 \pm 0.55$  respectively. The most influential factor for concentration in the classroom was the teacher's appropriate behavior with students ( $3.68 \pm 0.60$ ) and the least influential factor for concentration in the classroom was relying on the notetaking group ( $2.48 \pm 1.06$ ).

**Conclusion:** Findings revealed that teacher's behavior has an important role in creating student concentration in the classroom. Therefore, teachers can make the most important contribution in promoting education by improving their behavior.

**Keywords:** Educational Measurement, Concentration, Teachers, Students

## Addresses:

1. MD, Student Research Committee, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran. Email: aminzangiband@gmail.com
2. MD, Student Research Committee, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran. Email: servatyarikaro@yahoo.com
3. Associate Professor of Medical Education, Social Determinants of Health Research Center, Research Institute for Health Development, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran. Email: zaremspt@yahoo.com
4. Associate Professor of Epidemiology, Liver and Digestive Research Center, Research Institute for Health Development, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran. Email: khaledrahmani111@yahoo.com
5. (✉)Assistant Professor of Health Policy, Social Determinants of Health Research Center, Research Institute for Health Development, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran. Email: faraji.obeid@gmail.com