

تأثیر روش تدریس و وضع ظاهری اساتید بر خواب‌آلودگی دانشجویان

اسحاق شایگان

چکیده: امروزه دانشگاه‌ها با امکانات آموزشی مناسب و بهره‌گیری از اساتید متخصص در جهت تربیت دانشجویانی متخصص و متعهد تلاش می‌نمایند؛ ولی اگر دانشجویان هوشیاری و توجه لازم را در کلاس درس نداشته باشند، تمام این زحمات به هدر می‌رود. مقاله حاضر به بررسی علت خواب‌آلودگی دانشجویان به‌عنوان یکی از عوامل بی‌توجهی در کلاس پرداخته و سعی نموده است تا تأثیر روش تدریس اساتید و وضع ظاهری آنان را بر این مقوله بسنجد. در این راستا ۲ فرضیه استخراج که به روش پیمایشی و با طراحی پرسش‌نامه محقق ساخته، که توسط ۳۵۲ دانشجوی جامعه نمونه تکمیل شد، آزمون گردید و این نتایج به‌دست آمد: ۲۷/۸٪ دانشجویان تاحد زیادی در کلاس‌ها خواب‌آلود هستند. در هنگام روش سخنرانی ۷۲٪ دانشجویان، در روش حفظ و تکرار ۴۸٪ و در شیوه پرسش و پاسخ ۹/۴٪ از دانشجویان خواب‌آلود هستند. صدای متنوع استاد از خواب‌آلودگی ۳۶/۶٪ جلوگیری می‌کند و ۶۹/۴٪ تجربه بالای استاد را مانع خواب‌آلودگی می‌داند. وضع ظاهری استاد ۳۹/۵٪ در جلوگیری از خواب‌آلودگی دانشجویان مؤثر است.

کلمات کلیدی: خواب‌آلودگی، روش تدریس، وضع ظاهری اساتید، دانشجو

۱- مقدمه

خواب، بعضاً خواب‌آلوده باشند. از مهمترین عوامل تأثیرگذار بر نشاط و پویایی کلاس، که از خواب‌آلودگی دانشجویان جلوگیری می‌کند، روش تدریس اساتید می‌باشد که به نوع درس آنان بستگی دارد. لذا تحقیق حاضر با هدف «بررسی تأثیر روش تدریس و وضع ظاهری اساتید بر خواب‌آلودگی دانشجویان» انجام می‌شود و در پی پاسخگویی علمی- پژوهشی به این سؤال کلی می‌باشد: «کدام یک از روش‌های تدریس موجب خواب‌آلودگی دانشجویان در کلاس درس می‌شود؟» در این حوزه تحقیقاتی نیز در سال‌های قبل انجام شده است. به‌عنوان نمونه «بررسی شیوع مشکلات خواب در دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در سال ۱۳۸۴» عنوان پایان‌نامه پزشکی است و نتایج آن نشان می‌دهد که بی‌خوابی غیر ایدئوپاتیک ۵۰/۸۹ درصد، بی‌خوابی ۲۹/۵۱ درصد، اختلال در کارهای روزمره به‌علت اختلالات خواب ۲۶/۴۶ درصد و پرخوابی ۲۱/۳۷ درصد در بین دانشجویان رواج دارد [۲].

«اختلالات خواب» تحقیقی با روش اسنادی و کتابخانه‌ای است و به مطالعه اختلالات خواب در طول زندگی انسان و

با توجه به اینکه نزدیک به یک‌سوم زندگی هر انسان در خواب سپری می‌شود، از قدیم پدیده خواب و بررسی چگونگی آن، مورد توجه پزشکان قرار گرفته است. نتایج به دست آمده از تحقیقات و نظریه‌ها نشان می‌دهد که بدن انسان برای ذخیره انرژی و بازیابی توان به طور متوسط به حدود ۷ الی ۸ ساعت خواب در شبانه‌روز احتیاج دارد و انسانی که نتواند خواب موردنیاز بدن خود را در طول شبانه‌روز تأمین کند، در زمان بیداری و فعالیت‌های روزانه از هوشیاری پایین‌تری برخوردار خواهد بود و یادگیری او پایین می‌آید [۱].

اختلالات خواب در قشرهایی از جامعه بیشتر دیده می‌شود. تعدادی از دانشجویان نیز به علت حجم زیاد مطالبی که باید بیاموزند و انجام امور غیردرسی، تاحد زیادی در مضیقه زمانی قرار دارند. به همین دلیل مجبور می‌شوند از زمان خواب خود بکاهند که همین امر موجب می‌شود که در کلاس درس به‌دلیل عدم‌تحرک و نیاز به

تاریخ دریافت مقاله ۹۰/۰۵/۱۷، تاریخ تصویب نهایی ۹۰/۰۹/۲۱

مدرس، دانشکده عمران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی،

e.shayegan@srttu.edu

پست الکترونیکی:

خواب بین ۲۰ تا ۴۰ دقیقه است. این مراحل به طور معکوس، مجدداً از مرحله ۴ به ۳ و ۲ و سپس به خواب REM منتهی می‌شود. به طور متوسط، چهار تا پنج دوره REM در طول شب وجود دارد که زمان آنها در هر مرحله نسبت به مرحله قبل، افزایش می‌یابد [۶].

زمان کل خواب در طفولیت در بالاترین حد خود است و به تدریج تقلیل می‌یابد. در نوجوانی این سطح تغییر می‌کند. متوسط زمان خواب در دوره‌های ۲۴ ساعته از حدود ۱۶ تا ۱۸ ساعت در طفولیت به حدود ۱۰ تا ۱۱ ساعت در اوایل کودکی و حدود ۷ تا ۹ ساعت در جوانی تقلیل می‌یابد [۶].

بهترین میزان خواب پیشنهادی برای افراد در روزهای معمولی هفته تا هفت و نیم ساعت و در روزهای پایانی هفته و روزهای تعطیل هشت تا هشت و نیم ساعت است. بهترین زمان برای خوابیدن بین ساعت ۱۲ تا ساعت ۶ یا ۷ صبح می‌باشد. البته اگر شخصی حدود ساعت ۱۰ شب بخوابد و ساعت ۵ صبح از خواب بیدار شود، در ساعت ۱ بامداد، در بدن او برخی مواد شیمیایی شبیه مورفین ترشح می‌شوند که این مواد اثر مستقیم بر روی قسمت‌های مختلف بدن از جمله عضلات اسکلتی دارند و منجر به راحتی (۲) عضلانی، در طول روز بعدی برای فرد می‌شوند. اما چنانچه شخص در ساعت ۱۲ شب بخوابد، حتی اگر صبح روز بعد، ساعت ۱۰ صبح از خواب بلند شود اندروفرین‌ها و آنکفالین‌ها افزایش ترشح کافی نخواهند داشت و در نتیجه شخص از آرامش و استراحت عضلانی به اندازه کافی بهره‌مند نمی‌شود [۷].

در صورت بی‌خوابی، از نظر جسمی بیماری‌های مزمن گسترش می‌یابد. تغییراتی نیز در فرمول خون به وجود می‌آید که در درازمدت سبب پیدایش کم‌خونی می‌گردد و حالت کسالت همراه با خستگی دایمی و فزاینده و یک حالت تنبلی که به خوبی نمی‌توان آن را توجیه کرد، تولید می‌کند. علاوه بر این بدخوابی نه تنها باعث خستگی می‌گردد؛ بلکه نیروی جسمی را نیز کاهش داده و عمل گوارش را مشکل‌تر و کندتر می‌سازد و عملکرد حواس نیز مختل می‌شود. دانشجویانی که خواب کافی نداشته باشند، عصبی، نگران، ناپایدار و سپس مضطرب شده و از مرحله روانی شدید به مرحله کوفتگی و خستگی می‌رسند.

علل آن پرداخته و براساس نشانه‌ها و علائم بالینی و سن بروز، آن را به ۴ گروه تقسیم کرده است: ۱- اختلالات شروع خواب و تداوم آن (بی‌خوابی)، ۲- اختلالاتی که شامل افزایش مقدار خواب در روز می‌باشد (پرخوابی)، ۳- اختلالات برنامه خواب و بیداری، ۴- بدخوابی‌های همراه خواب و بیداری‌های جزئی [۳].

طبق مطالعات انجام شده، خواب دو مرحله اصلی دارد:

الف: خواب با حرکت سریع چشم‌ها

این حالت که در سرتاسر شب چند بار اتفاق می‌افتد و طی آنها خواب می‌بینیم. در این نوع خواب، که حدوداً یک پنجم زمان خوابیدن را به خود اختصاص می‌دهد، مغز بسیار فعال بوده و ماهیچه‌های بدن در حال استراحت هستند و چشم‌ها به سرعت به چپ و راست حرکت می‌کنند [۴].

ب: خواب بدون حرکت سریع چشم‌ها

در این حالت مغز آرام بوده؛ ولی بدن حرکت می‌کند، هورمون‌ها آزاد شده و وارد سیستم گردش خون می‌شوند و بدن به ترمیم خستگی‌های حاصل از فعالیت‌های روزانه می‌پردازد. این نوع خواب دارای چهار مرحله است: مرحله پیش از به خواب رفتن، خواب سبک، موج آهسته، خواب عمیق با موج آهسته. جایجایی بین مراحل یک و دو در خواب شبانه حدود پنج بار اتفاق می‌افتد و هر چه به صبح نزدیکتر شویم میزان خواب دیدن ما افزایش می‌یابد [۴]. اگر در فاصله زمانی رفتن به رختخواب تا هنگام بیدار شدن، از فردی نوار مغزی گرفته شود ۵ مرحله به خوبی مشخص می‌شود. ۴ مرحله اول مربوط به خواب عمیق است و مرحله پنجم خواب REM نامیده می‌شود که مخفف سه کلمه Rapid Eye Movement می‌باشد. این مرحله برای تسهیل جریان تثبیت حافظه یعنی تثبیت آموخته‌های روز لازم است. ۴ مرحله دیگر خواب را NREM می‌نامند، که مخفف Non-Rapid Eye Movement است [۵].

خواب در جوانان سالم، از خواب NREM شروع می‌شود. مرحله اول خواب NREM، یک دوره کاملاً زودگذر است و ۵ دقیقه طول می‌کشد. مرحله دوم خواب NREM بین ۱۰ تا ۲۰ دقیقه طول می‌کشد و خواب فیزیولوژیکی واقعی، نام دارد. مراحل ۳ و ۴ خواب NREM، نیز به نام خواب دلتا یا موج کوتاه (۱) معروف است و دوام آن در اولین چرخه

ویژگی‌های استاد، متغیرهای مستقل تحقیق هستند که در ادامه تعریف مختصری از آنها ارائه می‌شود. خواب آلودگی (۳): آنکه مایل به خواب است یا خواب کامل نکرده و رخوتی مخصوص احساس می‌کند [۱۱]. روش تدریس استاد (۴): عبارت است از «راه منظم، با قاعده و منطقی برای ارائه درس» [۱۲]. ویژگی‌های استاد (۵): در این تحقیق منظور ویژگی‌های شخصی اساتیدی است که برای تدریس به دانشگاه مراجعه می‌کنند. این ویژگی‌ها شامل تجربه تدریس، وضع ظاهری و تن صدای آنها می‌باشد.

۲- روش پژوهش

روش تحقیق حاضر پیمایشی است و ابزار آن پرسش‌نامه‌های محقق ساخته است و برای آن دانشجویان یکی از دانشگاه‌های دولتی شهر تهران انتخاب شدند که تعداد دانشجویان آن ۴۲۲۷ نفر بود. برای تعیین حجم نمونه نیز از فرمول کوکران استفاده گردید که حجم نمونه ۳۵۲ نفر شد.

اطلاعات به دست آمده با استفاده از نرم‌افزار Spss، ورژن ۱۲، بررسی شد و از آمارهای توصیفی برای تحلیل آمارها استفاده گردید.

یکی از روش‌های بالا بردن اعتبار تحقیق، استخراج فرضیات از دل تئوری‌ها (اعتبار سازه‌ای (۶)) است که در این تحقیق این امر کاملاً رعایت شده است. برای افزایش اعتبار محتوای تحقیق (۷) در تعاریف نظری مفاهیم، دقت‌زیادی به کار رفته است. همچنین در اندازه‌گیری مفاهیم، بیشتر از شاخص‌سازی استفاده شده تا جنبه‌های مختلف مفهوم سنجیده شود. سؤالات پرسش‌نامه نیز توسط افراد مختلف مورد ارزیابی و اصلاح قرار گرفت و با آزمون مقدماتی اعتبار پرسش‌نامه‌ها سنجیده شد و با بهره‌گیری از شیوه‌روایی سازه به وسیله تحلیل عوامل، با استفاده از چرخش به روش واریماکس، عامل‌هایی که دارای ارزش بالاتر از ۰/۴۵ بودند، انتخاب شدند و مابقی حذف گردید.

۳- نتایج و بحث

در این بخش سعی بر آن است که تحلیل توصیفی از اطلاعات گردآوری شده توسط پرسش‌نامه‌ها ارائه گردد.

شخص کم‌خواب دائماً دچار ناراحتی روانی می‌شود. چنین فردی خصایص بسیار با ارزش خود یعنی دوراندیشی را از دست می‌دهد. بر اثر بی‌خوابی روز به روز بر افسردگی انسان افزوده می‌شود و مشکلات دیگری نیز از جمله کم‌اشتهایی، ضعف انرژی، مشکلات روحی، کناره جویی از دوستان و فعالیت‌ها، احساس بی‌ارزش بودن و اندوهگینی در این زمینه عارض می‌گردد [۸].

عده‌ای ممکن است صبح به هنگام برخاستن از خواب هنوز احساس خستگی و خواب‌آلودگی داشته باشند. عمده‌ترین دلیل می‌تواند این باشد که آنها شب را خوب نخوابیده‌اند. حتی عده‌ای ممکن است پس از یک هفته خواب کافی شبانه، هنگام روز احساس خواب‌آلودگی کنند. علت این مشکل می‌تواند یک بیماری مانند دیابت، عفونت ویروسی و یا مشکل در کار غده تیروئید باشد [۹].

اختلالات خواب شامل ۳ نوع عمده بی‌خوابی، پرخوابی و سایر مشکلات خواب است. در اختلال بی‌خوابی فرد در ابتدای خواب مدام این پهلوی و آن پهلوی می‌شود و به سختی خوابش می‌برد و یا نیمه‌شب که از خواب بیدار می‌شود خوابش نمی‌رود یا صبح خیلی زود از خواب بیدار می‌شود. بی‌خوابی، شایع‌ترین اختلال خواب است که ۳۰٪ تا ۴۵٪ بزرگسالان از آن رنج می‌برند.

پرخوابی بدین معناست که خواب شبانه‌روزی فرد افزایش پیدا می‌کند و مانند بی‌خوابی می‌تواند موقت یا مداوم باشد. از دست دادن یکی از عزیزان می‌تواند عامل پرخوابی باشد که امری موقت است؛ اما پرخوابی مداوم ناشی از مشکل روانی یا افسردگی در فرد است که فرد دائماً مایل است دراز بکشد و یا بخوابد. سایر موارد اختلال نیز می‌تواند برای افراد آزار دهنده باشد؛ مانند کابوس‌های شبانه، راه رفتن در خواب، وحشت خواب یا ترور شبانه و فلج خواب [۱۰]. با توجه به این مباحث، فرضیات زیر در این تحقیق مطرح می‌شود:

- بین روش تدریس استاد با خواب‌آلودگی سرکلاس دانشجویان رابطه وجود دارد.
- ویژگی‌های استاد با خواب‌آلودگی سرکلاس دانشجویان مرتبط است.

در این فرضیات، متغیر وابسته تحقیق خواب‌آلودگی دانشجویان در کلاس درس است و روش تدریس استاد و

جدول ۱ توزیع فراوانی و درصد جنس پاسخگویان

ردیف	متغیر	فراوانی	درصد
۱	زن	۳۶	۱۰٫۲
۲	مرد	۳۱۶	۸۹٫۸
۳	جمع	۳۵۲	۱۰۰

تعداد دانشجویان خانمی که در زمان تحقیق در دانشگاه مشغول تحصیل بودند، ۴۳۲ نفر و تعداد آقایان دانشجوی ۳۷۹۵ نفر بود که با گرفتن نسبت، تعداد تکمیل پرسش‌نامه‌ها از هر گروه مشخص گردید. جدول شماره ۱ نشان می‌دهد که ۱۰٪ پاسخگویان خانم و ۹۰٪ آقا بودند.

جدول ۲ توزیع فراوانی و درصد تأهل پاسخگویان

ردیف	متغیر	فراوانی	درصد
۱	مجرد	۲۱۶	۶۱٫۴
۲	متأهل	۱۳۴	۳۵٫۲
۳	بی‌جواب	۱۲	۳٫۴
۴	جمع	۳۵۲	۱۰۰

اکثر پاسخگویان دانشجوی ۶۱٫۴٪ مجرد بوده‌اند که بیشتر به علت سن پایین آنها است؛ زیرا ۷۶٫۴٪ مجردین، دانشجویان زیر ۲۶ سال هستند.

جدول ۳ توزیع فراوانی و درصد مقطع تحصیلی پاسخگویان

ردیف	متغیر	فراوانی	درصد
۱	کاردانی	۱۴۵	۴۱٫۲
۲	کارشناسی	۱۵۲	۴۳٫۲
۳	کارشناسی ارشد	۵۵	۱۵٫۶
۴	جمع	۳۵۲	۱۰۰

چنان که جدول نشان می‌دهد، بیشتر پاسخگویان (۴۳٪) در مقطع کارشناسی بوده‌اند و بعد از آن با تفاوت کمی مقطع کاردانی (۴۱٪) بیشترین دانشجویان را دارد. ۱۶٪ پاسخگویان نیز در مقطع کارشناسی ارشد تحصیل می‌کردند.

متغیر خواب‌آلودگی به‌عنوان متغیر وابسته این تحقیق است که در پرسش‌نامه سنجیده شده و نتیجه آن به شرح زیر است:

جدول ۴ توزیع فراوانی و درصد خواب‌آلودگی دانشجویان

ردیف	متغیر	فراوانی	درصد
۱	زیاد	۹۸	۲۷٫۸
۲	متوسط	۱۷۷	۵۰٫۳
۳	کم	۷۷	۲۱٫۹
۴	جمع	۳۵۲	۱۰۰

چنان که جدول نشان می‌دهد ۲۸٪ دانشجویان به میزان زیادی در کلاس‌ها خواب‌آلود هستند. نیمی از پاسخگویان (۵۰٪) در حد متوسط و تنها ۲۲٪ به میزان کمی خواب‌آلود هستند. این درصدها ملاک دسته‌بندی متغیر وابسته در این تحقیق است و براساس آن به رابطه سایرمتغیرها با خواب‌آلودگی می‌پردازیم.

طبق مطالعات انجام شده، خواب‌آلودگی حالتی جدا از خوابیدن انسان است. در این حالت، فرد بدون اینکه خودش بخواهد، خواب‌آلود است. پلک‌هایش سنگین است و نمی‌تواند با دقت به مسائل اطرافش توجه کند. بسیاری از اتفاقاتی را که پیرامونش روی می‌دهد، متوجه نمی‌شود و شاید چرت‌های کوتاهی هم بزند و با افتادن سرش یا صدایی بلند بیدار شود. فرد خواب‌آلود، گاهی با چشمان باز نیز به خواب می‌رود. او چشمانش باز است و به‌صورت خیره به یک نقطه نگاه می‌کند؛ ولی به‌طور کامل علائم خواب را دارد؛ یعنی نه چیزی می‌بیند و نه چیزی می‌شنود. خمیازه‌های مکرر نیز از علائم خواب‌آلود بودن است [۶].

این حالت گاهی به خاطر شرایط فیزیکی و جوی پیش می‌آید؛ مثلاً در فصل بهار به‌وفور شاهد این حالت هستیم. گاهی هم خواب‌آلودگی به خاطر شرایط فیزیکی بدن روی می‌دهد؛ مانند زمانی که فرد کمبود آهن و یا کمبود ویتامین C دارد. در کل می‌توان گفت خواب‌آلودگی یک شرایط غیرمعمول است که اغلب توسط پزشکان قابل تشخیص نیست. دو نشانه عمده برای این بیماری موجود است: احساس خواب‌آلودگی شدید هنگام روز، که حتی در حضور دیگران انسان ممکن است چرت بزند و دیگر اینکه عده‌ای ممکن است به‌طور ناگهانی، هنگام عصبانیت یا خندیدن یا هیجان زدگی، کنترل عضلات خود را از دست داده و ولو شوند. به این حالت cataplexy (خواب حیوانی) می‌گویند [۱۳].

یادگیری شاگردان محسوب می‌شود. ارزشیابی در این شیوه تنها به منظور سنجش حافظه و میزان تسلط شاگردان بر محتوا صورت می‌گیرد. در این روش، انضباط بسیار سخت و آمرانه است. روابط معلم و شاگرد رسمی و براساس احترام و ترس بنا می‌شود. هدف اصلی در این روش، پرورش نیروهای مجرد ذهنی است. مفاهیم حفظ شده در این روش، ارتباطی با دنیای کار و فعالیت ندارد و یادگیری بیشتر براساس تمرین و تکرار صورت می‌گیرد. تمرین‌های حافظه‌ای موجود در بسیاری از کلاس‌های ما از این نوع است. این روش معمولاً انسان خلاق، مبتکر، کارآمد و نقاد تربیت نمی‌کند و رغبت یادگیری را از بین می‌برد و روحیه‌ای نامطلوب ایجاد می‌کند [۱۵].

الف) محاسن

- ۱- روش حفظ و تکرار برای به خاطر سپردن اصول، قواعد و قوانین در علوم مختلف، روش مناسبی است.
- ۲- برای تعلیم و تربیت جمعی، به منظور حفظ و نگهداری معتقدات، تاریخ، فرهنگ و ادبیات یک ملت مفید است.
- ۳- برای تقویت و پرورش صفاتی از قبیل اطاعت، احترام به گذشته و احترام به مسن‌ترها روش خوبی است.
- ۴- کمتر به معلمان با تجربه نیاز دارد.
- ۵- ارزان‌ترین روش آموزش است؛ زیرا در این روش به امکانات و تجهیزات آموزشی نیست.

ب) محدودیت‌ها

- ۱- در این روش، ارتباط و همکاری متقابل بین معلم و شاگرد وجود ندارد.
- ۲- به علت وجود انضباط خشک، این روش باعث ایجاد و توسعه روابط نامناسب بین معلم و شاگرد می‌شود.
- ۳- وسیله مناسبی برای برانگیختن حس کنجکاوی شاگردان نیست و به همین دلیل، شاگردان اغلب از محیط مدرسه بیزارند.
- ۴- این روش افراد متفکر، تحلیلگر و نقاد پرورش نمی‌دهد.
- ۵- فعالیت در این روش یکنواخت است و به تفاوت‌های فردی توجه نمی‌شود.
- ۶- در فعالیت‌های آموزشی، علاقه، رغبت و استعداد شاگردان در نظر گرفته نمی‌شود.

یکی از عوامل مهمی که در ایجاد یا عدم احساس خواب‌آلودگی در دانشجویان تأثیرگذار است، روش تدریس استاد است. اساتید ممکن است از روش‌های مختلفی برای تدریس بهره بگیرند. در هر روش نقشی که استاد برای دانشجوی قائل است، در میزان توجه دانشجو به کلاس، شادابی او در کلاس و عدم خواب‌آلودگی او مؤثر است. در این بخش به چند روش تدریس متداول پرداخته شده و محاسن و معایب هر کدام آورده می‌شود [۱۴].

برای سنجش تأثیر روش‌های تدریس بر دانشجویان، ۶ سؤال در پرسش‌نامه مطرح شد که به سنجش ۳ نوع از انواع روش‌های تدریس، که متداول‌تر هستند، پرداختیم که نتایج به دست آمده به شرح زیر می‌باشد:

جدول ۵ تأثیر روش حفظ و تکرار بر خواب‌آلودگی

ردیف	متغیر	فراوانی	درصد
۱	بسیار زیاد	۳۳	۹/۴
۲	زیاد	۱۳۶	۳۸/۶
۳	متوسط	۱۳۷	۳۸/۹
۴	کم	۳۲	۹/۱
۵	بسیار کم	۹	۲/۶
۶	بی‌جواب	۵	۱/۴
۷	جمع	۳۵۲	۱۰۰

نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که ۴۸٪ از پاسخگویان در کلاسی که اساتید آن از روش حفظ و تکرار استفاده می‌کنند، احساس خواب‌آلودگی زیادی دارند و تنها در ۱۱/۷٪ احساس خواب‌آلودگی در چنین کلاس‌هایی کم بوده است. ۳۸/۹٪ هم در حد متوسطی این احساس را دارند. در این روش، به حافظه سپردن مطالب و تکرار و پس دادن آن، مهم‌ترین کار به شمار می‌رود. استادی که بر محتوای درس مسلط است، تمام یا قسمتی از آن را بیان می‌کند و سپس انتظار دارد که شاگردان همان مطالب را به وسیله تمرین و تکرار به خاطر بسپارند تا در جلسه آینده و یا در هنگام امتحان به او پس بدهند. در واقع، در این روش، «تدریس عبارت است از ارائه مفاهیم به صورت شفاهی یا کتبی از طرف معلم و تکرار و حفظ کردن و پس دادن آن توسط شاگردان» [۱۲].

اغلب پاداش و تنبیه از عوامل ایجاد انگیزه در این روش است؛ به‌ویژه ترس از امتحان از وسایل مهم تحریک

۷- معلومات کسب شده رابطه‌ای با زندگی واقعی ندارد.

۸- این روش افراد فعال و شایسته‌ای برای زندگی اقتصادی و اجتماعی تربیت نمی‌کند.

با توجه به مطالب مطرح شده و غالب بودن محدودیت‌ها و معایب این روش، کاملاً مشخص است که موجب خواب‌آلودگی زیاد دانشجویان در کلاس درس می‌شود که البته نتایج حاصل از پرسش‌نامه‌ها نیز این مطلب را تأیید می‌کند.

جدول ۶ تأثیر روش سخنرانی بر خواب‌آلودگی

ردیف	متغیر	فراوانی	درصد
۱	بسیار زیاد	۱۳۸	۳۹/۲
۲	زیاد	۱۱۴	۳۲/۴
۳	متوسط	۶۵	۱۸/۵
۴	کم	۱۷	۴/۸
۵	بسیار کم	۱۳	۳/۷
۶	بی‌جواب	۵	۱/۴
۷	جمع	۳۵۲	۱۰۰

جدول فوق بیانگر این است که ۷۱/۶٪ از دانشجویان در کلاسی با روش تدریس سخنرانی، احساس خواب‌آلودگی زیاد می‌کنند و فقط ۸/۵٪ آنها می‌توانند از این‌گونه کلاس‌ها بهره ببرند و کمتر خواب‌آلود هستند. در ۱۸/۵٪ هم این احساس در حد متوسط بوده است.

روش سخنرانی در نظام‌های آموزشی، سابقه‌ای طولانی دارد. ارائه مفاهیم به طور شفاهی از طرف معلم و یادگیری آنها از طریق گوش کردن و یادداشت برداشتن از طرف شاگرد، اساس کار این روش را تشکیل می‌دهد. در این روش، یک نوع انتقال یادگیری و رابطه‌ذهنی بین معلم و شاگرد ایجاد می‌شود. از خصوصیات این روش، فعال و متکلم‌وحده بودن معلم و پذیرنده و غیرفعال بودن شاگرد است. در فرایند تدریس، تمام عوامل تحت کنترل معلم است. او می‌تواند به هر ترتیبی که خود می‌پسندد درباره موضوع موردنظر سخن بگوید و هر وقت لازم بداند آن را پایان دهد. «انتقال پیام یک جریان فکری یک‌طرفه از جانب معلم به شاگردان است» [۱۶].

روش سخنرانی، همچون روش‌های دیگر، دارای محاسن و محدودیت‌هایی است. این محاسن و محدودیت‌هاست که

کاربرد آن را در دروس و موقعیت‌های مختلف امکان‌پذیر می‌سازد.

الف) محاسن

روش سخنرانی روش مختص کلاس‌های پرجمعیت است. این روش در بررسی زمینه‌ای از اطلاعات کلی از طریق شخصیت فرد، در پیوند دادن مجموعه اطلاعات با هدف‌های زندگی، در برانگیختن علاقه، که منجر به درک و فهم قسمتی از مطلب توسط شاگرد بشود، به طور ارزشمندی مورد استفاده قرار گرفته است. شاگردانی هستند که از طریق خواندن، به‌طور مؤثر یاد نمی‌گیرند و سخنرانی می‌تواند آنان را با موضوع اصلی آشنا سازد. سخنران می‌تواند در صورت لزوم، مطلب را با کلماتی متفاوت تکرار کند، در صورتی که کتاب‌ها معمولاً یک صورت از کلمات را ارائه می‌دهند. مطالب پیچیده، مخصوصاً نظریه‌های جدید که هنوز چاپ نشده‌اند، می‌توانند به وسیله سخنرانی‌ها، به طور مؤثری عرضه شوند. سخنرانی‌ها می‌توانند چارچوب، دید و نگرشی جدای از آنچه در مطالب چاپ شده آمده است، به دست دهند. سخنرانی‌ها قادرند بیش از کتاب‌ها ذوق و علاقه به وجود آورند و شور و حرارت ایجاد کنند؛ همان‌گونه که دیدن یا شنیدن یک نمایشنامه بر خواندن آن برتری دارد.

روش سخنرانی به علت نسبت زیاد شاگردان به معلم، روشی بسیار ارزان است. این روش تاحد زیادی می‌تواند با برنامه معلم تطبیق یابد.

ب) محدودیت‌ها

در روش سخنرانی، چون معلم متکلم وحده است، شاگردان چندان فعال نیستند. فقط از حس شنوایی استفاده می‌شود و قدرت تکلم شاگردان چندان تقویت نمی‌شود. تفاوت‌های فردی در آن منظور نمی‌گردد و نسبت به بعضی روش‌ها از اعتبار کمتری برخوردار است؛ اما محدودیت روش سخنرانی، بیشتر متعلق به عدم کاربرد صحیح آن است.

روش سخنرانی می‌تواند حالات انفعالی و وابستگی را در شاگردان افزایش دهد و نیز می‌تواند وسیله‌ای برای ابراز عقاید شخصی و گرایش‌های فردی معلم باشد. در کلاس‌هایی که استعدادها و ظرفیت‌های فکری متفاوتند، روش سخنرانی می‌تواند فقط مطلوب و منطبق بر خواسته‌های عده معدودی باشد و عده زیادی را که در بالا

می‌کرد. سقراط در جلسات بحث با شاگردانش، ابتدا به انتقال اطلاعات یا پاسخ به سؤال یا مسأله‌ای نمی‌پرداخت؛ بلکه از راه پرسش‌های متوالی، افراد را به تفکر وامی‌داشت و آنان را قدم به قدم هدایت می‌کرد تا خود جواب درست را کشف کنند [۱۷].

در روش پرسش و پاسخ نیز معلم هنگام جلب توجه شاگرد به مطلب یا درس جدید و تدریس آن، مستقیماً به بیان مطلب نمی‌پردازد، بلکه با طرح سؤال‌های برنامه‌ریزی شده، فعالیت ذهنی شاگردان را در مسیر مطالب و مفاهیم جدید قرار داده، آن را هدایت می‌کند تا خودشان به کشف مفاهیم جدید توفیق یابند. این روش برای مرور مطالبی که قبلاً آموخته شده یا ارزشیابی میزان درکی که شاگردان از مفهوم درس دارند و برای پرورش قدرت تفکر و استدلال آنان، روش بسیار مؤثری است. سؤالات باید با توجه به زمینه‌های علمی شاگردان طرح گردند و به گونه‌ای مطرح شوند که توجه آنان را برانگیزد و ذهن آنان را به حرکت درآورند [۱۴].

الف) محاسن

- ۱- موجب تقویت اعتماد به نفس در شاگردان می‌شود.
- ۲- منجر به ایجاد علاقه و تقویت تفکر خلاق در شاگردان می‌گردد.
- ۳- استدلال و قدرت اظهار نظر شاگردان را تقویت می‌کند.
- ۴- شاگردان را به شرکت در بحث و فعالیت‌های آموزشی و در نتیجه یادگیری مؤثر تشویق می‌کند.
- ۵- انگیزه فعالیت، مطالعه و تحقیق را در شاگردان افزایش می‌دهد.

ب) محدودیت‌ها

- ۱- این روش برای کلاس‌های پرجمعیت مناسب نیست.
- ۲- این روش مستلزم هدف‌های مشخص و صرف وقت بسیار است.
- ۳- در صورت عدم تسلط و مهارت معلم، ممکن است به پراکندگی و انحراف بحث بیانجامد.
- ۴- در همه دروس قابل اجرا نیست.

یا پایین آن محدوده قرار دارند، شامل نشود. سرانجام اینکه روش سخنرانی برای هر معلمی مناسب نیست. این روش مستلزم وجود برخی خصوصیات شخصیتی مانند صدا، روش سخنگویی، روانی سخن، آرامش و نظم است که در همه معلمان به یک نسبت یافت نمی‌شود. روش‌های تدریس باید با وجوه ضعف و قوت معلم تناسب داشته باشند. اگر شخصیت معلم با روش سخنرانی مطابقت نداشته باشد، بهتر است به جای آنکه سعی در ایجاد این تطابق بنماید، از روش‌های دیگر تدریس، مانند بحث گروهی، تدریس انفرادی و روش آزمایشی استفاده کند.

کاملاً مشخص است که با توجه به مطالب بیان شده و نتایج تحقیق، روش سخنرانی بیش از روش حفظ و تکرار موجب خواب‌آلود شدن دانشجویان در کلاس‌های درس می‌شود و نمی‌تواند در آموزش دانشجویان چندان روش خوب و سنجیده‌ای باشد.

جدول ۷ تأثیر روش پرسش و پاسخ بر خواب‌آلودگی

ردیف	متغیر	فراوانی	درصد
۱	بسیار زیاد	۹	۲/۶
۲	زیاد	۲۴	۶/۸
۳	متوسط	۷۹	۲۲/۴
۴	کم	۱۵۹	۴۵/۲
۵	بسیار کم	۷۰	۱۹/۹
۶	بی‌جواب	۱۱	۳/۱
۷	جمع	۳۵۲	۱۰۰

در روش پرسش و پاسخ، تنها ۹/۴٪ دانشجویان دچار احساس خواب‌آلودگی می‌شوند و در ۷۵٪ آنان این احساس کم است و می‌توانند در کلاس حضور ذهن داشته باشند. ۲۲/۴٪ از دانشجویان نیز در حد متوسط دچار خواب‌آلودگی می‌شوند.

پرسش و پاسخ روشی است که معلم به وسیله آن، شاگرد را به تفکر درباره مفهومی جدید یا بیان مطلبی تشویق می‌کند. در این روش، شاگرد تلاش می‌کند با کوشش‌های ذهنی، از معلوم به مجهول حرکت کند. این روش را روش سقراطی نیز گفته‌اند. سقراط معتقد بود که دانش در طبیعت افراد وجود دارد، کافی است که معلم زمینه را مساعد کند و به شاگرد کمک نماید تا او خود به دانش موردنظر برسد. او از این جهت کار خود را به مامایی تشبیه

جدول ۸ تأثیر صدای بلند استاد بر خواب آلودگی

ردیف	متغیر	فراوانی	درصد
۱	بسیار زیاد	۱۲	۳/۴
۲	زیاد	۳۱	۸/۸
۳	متوسط	۷۰	۱۹/۹
۴	کم	۱۳۰	۳۶/۹
۵	بسیار کم	۹۴	۲۶/۷
۶	بی جواب	۱۵	۴/۳
۷	جمع	۳۵۲	۱۰۰

از نظر ۶۳/۶٪ پاسخگویان، صدای بلند استاد هنگام تدریس تأثیر زیادی در خواب آلود نبودن آنان دارد و ۱۲/۲٪ گفته‌اند هنگامی که استاد بلند صحبت می‌کند، آنان تا حد زیادی احساس خواب آلودگی دارند. در ۱۹/۹٪ تن صدای استاد تأثیر زیادی نداشته و آنان در حد متوسط به آن واکنش نشان می‌دهند.

جدول ۹ تأثیر تجربه مربوط به درس بر خواب آلودگی

ردیف	متغیر	فراوانی	درصد
۱	بسیار زیاد	۱۸	۵/۱
۲	زیاد	۲۳	۶/۵
۳	متوسط	۵۱	۱۴/۵
۴	کم	۱۰۹	۳۱/۰
۵	بسیار کم	۱۳۵	۳۸/۴
۶	بی جواب	۱۶	۴/۵
۷	جمع	۳۵۲	۱۰۰

تجربه داشتن استاد در حوزه درس مورد تدریس نیز از نظر پاسخگویان تأثیر زیادی در خواب آلودگی آنان داشته است. ۶۹/۴٪ اعلام کرده‌اند اگر استاد تجربه کافی را داشته باشد، آنان کمتر احساس خواب آلودگی می‌کنند. در صورت داشتن تجربه زیاد استاد، در کل تنها ۱۱/۶٪ در حد زیادی در کلاس خواب آلود هستند.

جدول ۱۰ تأثیر وضع ظاهری مناسب بر خواب آلودگی

ردیف	متغیر	فراوانی	درصد
۱	بسیار زیاد	۵۳	۵/۱
۲	زیاد	۴۷	۱۳/۴
۳	متوسط	۱۰۲	۲۹/۰
۴	کم	۷۴	۲۱/۰
۵	بسیار کم	۶۵	۱۸/۵
۶	بی جواب	۱۱	۳/۱
۷	جمع	۳۵۲	۱۰۰

وضع ظاهری استاد تأثیر کمتری نسبت به سایر مقولات بر روی خواب آلودگی دانشجویان داشته است و ۳۹/۵٪ گفته‌اند در صورت ارائه درس توسط استادی آراسته، کمتر خواب آلود هستند و ۱۸/۵٪ هم با وجود وضع ظاهری استاد تا حد زیادی خواب آلود می‌باشند. برای ۲۹٪ پاسخگویان هم، وضع ظاهری استاد، تأثیری در خواب آلود بودن آنان ندارد.

یک استاد دانشگاه از مباحث درس، آگاهی کافی دارد و اطمینان دارد که محتوای درسی به روز، دقیق و مناسب درس مربوطه در برنامه درسی دانشجویان است. این اصل بیان می‌کند که یک استاد موظف است کارآمدی محتوای درسی را نه تنها در زمینه‌های مورد علاقه شخصی خود، بلکه در همه زمینه‌های مربوط به اهداف درس، در سطح بالایی نگه دارد [۱۸].

مقصود از متناسب بودن محتوای درسی آنست که آنچه عملاً در برنامه یک درس آموزش داده می‌شود، با اهداف ذکر شده برای آن درس سازگار باشد و دانشجویان را در حد مورد نیاز برای دروس بعدی، که درس مربوطه پیش نیاز آنها است، آماده سازد. نمایانگر بودن محتوای درسی به این معنا است که برای موضوعاتی که در مورد آنها اختلاف نظر یا برداشت‌های متفاوت وجود دارد، دیدگاه‌های نوعی بیان شده و دورنمای آنها مورد بررسی قرار گیرد. دستیابی به کارآمدی محتوای درسی نیازمند آنست که استاد گام‌های فعالی در راستای به روز کردن اطلاعات خود در زمینه‌های مرتبط با درس بردارد، از محتوای دروس پیش نیاز درس مربوطه یا دروسی که آن درس پیش نیاز آنها است، آگاهی داشته باشد و عناوین مهم و دیدگاه‌های مختلف مرتبط با درس را ارائه دهد [۱۹].

یک استاد کارآمد در زمینه‌های آموزشی، اهداف درس را برای دانشجویان تشریح می‌کند، از روش‌ها و استراتژی‌های جایگزین آموزشی آگاه است، و برای تدریس خود روش‌هایی را انتخاب می‌کند که طبق مدارک تحقیقاتی (شامل تحقیقات شخصی) در کمک به دانشجویان برای رسیدن به اهداف درسی مؤثر است. این اصل بیان می‌کند که یک استاد باید علاوه بر دانستن مفاهیم درس، در زمینه نحوه تدریس نیز دانش و مهارت کافی داشته باشد [۲۰].

صورت فردی و چه گروهی) قرض دادن پول به دانشجویان یا قرض گرفتن پول از آنها، هدیه دادن به دانشجویان یا پذیرفتن هدیه از آنها، و معرفی یک پیش‌نیاز درسی که دانشجویان را ملزم می‌سازد در یک حرکت سیاسی که استاد طرفدار آن است، شرکت کنند. استاد وظیفه دارد از وقوع این خطرات یا ایجاد تصور در سایرین، نسبت به این موارد جلوگیری نماید [۲۰].

با توجه به مطالب مطرح شده در این بخش کاملاً مشخص است که رفتارهای اساتید و نوع برخورد و تسلط آنان بر دروس، موجب توجه دانشجویان و عدم خواب آلود بودن آنان در کلاس درس می‌شود و این موضوع در نتایج به دست آمده از این تحقیق و پرسش‌نامه‌ها به طور کامل تأیید گردید.

۴- نتیجه‌گیری

فرضیه اول تحقیق با سه سؤال سنجیده شد که به بررسی سه روش تدریس که بیشتر در دانشگاه‌ها رواج دارد، می‌پرداخت و کاملاً تأیید گردید. دانشجویان معتقدند که روش پرسش و پاسخ بهترین روش برای تدریس در کلاس می‌باشد و روش سخنرانی به‌عنوان روشی که موجب خواب‌آلودگی دانشجویان می‌شود، شناخته شده است. روش حفظ و تکرار نیز تاحدی موجب خواب‌آلودگی دانشجویان می‌گردد؛ ولی از روش سخنرانی بهتر است.

در مورد فرضیه ویژگی‌های استاد و ارتباط آن با خواب‌آلودگی نیز سؤالاتی در پرسش‌نامه مطرح شد و این فرضیه نیز تأیید گردید. دانشجویان معتقدند استادی که دارای صدای بلند و متنوع باشد، موجب می‌شود دانشجویان کمتر خواب‌آلود شوند. تجربه داشتن استاد در مورد درسی که آن را تدریس می‌کند نیز باعث می‌شود که دانشجویان کمتر در کلاس درس خواب‌آلود شوند. وضع ظاهری استاد هم تاحدی بر خواب‌آلود شدن دانشجویان هنگام گوش دادن به درس تأثیرگذار است؛ ولی تأثیر آن کم می‌باشد و استاد می‌تواند با موارد دیگر، آن را جبران نمایند.

براساس نتایج تحقیق، پیشنهادات زیر ارائه می‌شود:

- ساعت خواب دانشجویان باید حداقل ۷ ساعت باشد و بهتر است این زمان تا ساعت ۶ آلی ۷ صبح طول بکشد.

برای دستیابی به کارآمدی آموزشی، یک مدرس گام‌های مؤثری برای به روز بودن در زمینه استراتژی‌های آموزش، برمی‌دارد که به دانشجویان کمک می‌کند دانش و مهارت مربوطه را بیاموزند و فرصت‌های آموزشی برابری برای گروه‌های مختلف ایجاد می‌کند. این مورد ممکن است شامل مطالعه متون آموزشی عمومی یا آیین‌نامه‌ای، شرکت در کارگاه‌ها و کنفرانس‌ها، یا تجربه کار با روش‌های جایگزین برای تدریس یک درس یا گروه خاصی از دانشجویان باشد [۲۱].

موضوعاتی که از نظر دانشجویان حساس یا ناراحت کننده هستند، باید در فضایی باز، صادقانه و مثبت بررسی شوند. استاد باید موضوعاتی را که از دید دانشجویان حساس است شناسایی کرده و ابتدا توضیح دهد که چرا لازم است در برنامه درسی به آنها پرداخته شود. سپس استاد دیدگاه خود را در مورد آن موضوع مطرح می‌کند، و آن را با سایر دیدگاه‌ها یا برداشتها مقایسه می‌نماید. به این ترتیب پیچیدگی موضوع را برای دانشجویان مشخص می‌کند و به آنها می‌فهماند که رسیدن به یک نتیجه‌گیری بی‌طرفانه بسیار دشوار است. در نهایت به منظور ایجاد فضایی سالم و باز برای بحث کلاسی، استاد از همه دانشجویان دعوت می‌کند که نظر خود را در مورد موضوع بیان کنند. همچنین برای بحث، قوانینی تنظیم می‌کند، همواره با دانشجویان محترمانه برخورد می‌کند، حتی اگر لازم باشد با نظر آنها مخالفت کند، و دانشجویان را نیز تشویق می‌کند که با دوستان خود با احترام برخورد کنند [۱۸].

داشتن رابطه دوگانه با دانشجویان یکی دیگر از وظایف اساتید است. به‌منظور جلوگیری از ایجاد دل‌بستگی، یک استاد با دانشجویان خود وارد روابط دوگانه‌ای که منجر به کاهش رشد دانشجو یا تبعیض‌گذاری از طرف استاد می‌شوند، نمی‌گردد.

این اصل بیان می‌کند که استاد وظیفه دارد روابط خود را با دانشجویان، روی اهداف آموزشی و دانشگاهی متمرکز کند. بارزترین نمونه یک رابطه دوگانه که احتمال دارد ناخواسته به استاد آسیب برساند و یا از رشد دانشجو بکاهد، داشتن هرگونه روابط خصوصی نزدیک با یک دانشجوی فعلی می‌باشد. سایر روابط دوگانه مشکل‌ساز عبارتند از: داشتن معاشرت بیش از حد با دانشجویان در خارج کلاس (چه به

- [۳] صفائی بروجنی غلامرضا، *اختلالات خواب*، تهران، پایان نامه دکترا دانشکده علوم پزشکی دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۷۰.
- [4] The Royal College of Psychiatrists, *Sleeping Well*, Series Editor: Dr Philip Timms. Expert review: Professor Williams A.J., Lane-Fox Respiratory Unit and Sleep Disorder Centre, St Thomas' Hospital, London, 2011, p.2.
- [۵] لیوارجانی فرناز، *خواب کافی و تأثیر آن روی بهبود عملکرد تحصیلی*، تهران، خدمات مشاوره‌ای صنعت نفت، ۱۳۸۲، صفحه‌های ۶۵ الی ۶۸.
- [۶] مورین چارلز، *روان‌شناسی بی‌خوابی*، ترجمه: بخشایش علیرضا و لشکریان آنیتا، یزد، انتشارات دانشگاه یزد، ۱۳۸۱، صفحه‌های ۴۵ الی ۵۵.
- [7] <http://www.tebyan.net/mobile.aspx/Comment/ejtemaii/82/01/html/index.aspx?pid=55311>.
- [۸] برومند حسین، *عوامل مؤثر بر نشاط دانش‌آموزان در کلاس*، روزنامه کیهان، ۱۳۸۶.
- [9] <http://www.coun.iauks.ac.ir/page.aspx?lang=fair&id=b071d07d-f2a3-46c4-839b-cc5ba979299>.
- [10] <http://www.vajeb.com/archives/000169.php>.
- [۱۱] معین محمد، *فرهنگ فارسی*، تهران، انتشارات امیرکبیر، ۱۳۷۱، صفحه ۱۱۳۲.
- [۱۲] صفوی امان‌اله، *کلیات روش‌ها و فنون تدریس*، تهران، نشر معاصر، ۱۳۸۳، صفحه‌های ۸ الی ۱۰.
- [13] Parkes J.D., *Sleep and its disorders*, Philadelphia, Saunders, 1985, p.168.
- [۱۴] شعبانی حسن، *مهارت‌های آموزشی و پرورشی (روش‌ها و فنون تدریس)*، تهران، نشر سمت، ۱۳۸۴، صفحه‌های ۲۵ الی ۵۰.
- [15] Parkes J.D., *Sleep and its disorders*, Philadelphia, Saunders, 1985, p.190.
- [۱۶] میرزا محمدی محمد حسین، *روش‌ها و فنون تدریس*، برنامه‌ریزی آموزشی و درسی تکنولوژی تهران، پوران پژوهش، ۱۳۸۳، صفحه‌های ۵۷ الی ۹۰.
- [۱۷] سعیدی رضوانی محمود، *تأملی بر الگوی مناسب برنامه‌ریزی درسی*، همایش ملی نظام آموزش عالی کشور، تهران، جهاد دانشگاهی، ۱۳۸۲، صفحه‌های ۲۳ الی ۲۵.
- مواردی در مورد اختلالات خواب و نحوه جلوگیری از آن به دانشجویان آموزش داده شود، تا کمتر با این مسأله مواجه شوند.
- دانشجویان معتقدند که استاد باید تلاش کند با شرکت‌دادن دانشجویان در کلاس و پرسش و پاسخ از آنها، از سکوت زیاد کلاس جلوگیری کند. لازم است با برگزاری کلاس‌ها و کارگاه‌های آموزشی، شیوه‌های جدید تدریس به استاد آموزش داده شود تا از آنها در کلاس‌ها استفاده کند و فن بیان هم به استاد آموزش داده شود.
- استاد سعی کند کمتر از روش سخنرانی استفاده نمایند و روش حفظ و تکرار نیز جزء در مواقع ضروری و در مورد دروس تئوری و حفظی که اصلاً جنبه کاربردی و عملی ندارند، استفاده نشود.
- در هر درس از استادی استفاده شود که تجربه کافی در آن درس دارد. استاد تازه کار سعی کند، در کلاس از وسایل کمک‌درسی، استفاده کند تا از خواب‌آلود شدن دانشجویان جلوگیری شود.
- برای حضور استاد در کلاس، قوانین و مقرراتی در مورد پوشش و ظاهر آنها قرار داده شود تا این عامل نیز به هوشیاری دانشجویان کمک نماید.

پی‌نوشت

- 1 Slow-wave
- 2 relaxation
- 3 Sleepiness
- 4 Professor's method
- 5 Professor's Characteristic
- 6 construct validity
- 7 Content validity

منابع

- [۱] حیدری اژدر، *اثرات یک شب محرومیت از خواب بر سطوح هورمونی و کارایی عملکرد*، مجله طب نظامی، پاییز ۱۳۸۰، صفحه‌های ۱۲۳ الی ۱۴۵.
- [۲] ترکشوند مسلم و مصری مجید، *بررسی شیوع مشکلات خواب در دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در سال ۱۳۸۴*، کرمانشاه، دانشگاه علوم پزشکی، ۱۳۸۴.

[۲۰] بروس جویس مارشاول و بورلی شاورز، *الگوهای تدریس*، ترجمه: بهرنگی محمدرضا (برنجی)، انتشارات کمال تربیت با همکاری نشر تابان، چاپ چهارم، ۱۳۷۵، صفحه‌های ۶۵ الی ۷۰.

[۲۱] سعیدی رضوانی محمود، *تأملی بر الگوی مناسب برنامه‌ریزی درسی*، همایش ملی نظام آموزش عالی کشور، تهران، جهاد دانشگاهی، ۱۳۸۲، صفحه‌های ۲۳ الی ۲۵.

[۱۸] مقدادی محمدرضا، *برنامه‌ای برای تمام برنامه‌ها*، (مصاحبه با دکتر علی ذوعلم) تهران، کمیسیون راهبردی تولید و تدوین برنامه درسی ملی، ۱۳۷۸، صفحه‌های ۱۱۶ الی ۱۲۵.

[۱۹] گروه مشاوران یونسکو، *فرآیند برنامه‌ریزی آموزشی*، ترجمه: مشایخ فریده، تهران، انتشارات مدرسه، ۱۳۷۰، صفحه‌های ۱۰ الی ۱۵.