

# سبک‌های یادگیری دانشجویان اتاق عمل و پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

راضیه نظری وانانی<sup>۱\*</sup>، سیده زینب صالحی<sup>۲</sup>، فرشته آیین<sup>۳</sup>، نرگس علایی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۲/۷

تاریخ پذیرش: ۹۴/۲/۲۹

## چکیده

**مقدمه:** تفاوت‌های افراد در یادگیری تا حدی به هوش و توانایی افراد بستگی دارد و عوامل متعددی مانند انگیزه، محیط مناسب، کیفیت آموزشگاه و مربی در آن تأثیر گذارند. علاوه بر این موارد، عامل مؤثر دیگر بر یادگیری فراگیران، سبک یادگیری آنان است که فراگیران، آن را همچون دیگر توانایی‌ها از طریق تجربه به دست می‌آورند. در همین راستا مطالعه‌ای با هدف تعیین سبک‌های یادگیری دانشجویان اتاق عمل و پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد در دروس مختلف انجام گردید.

**روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی-مقطعی، کلیه دانشجویان اتاق عمل و پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد (۲۰۰ نفر) به روش سرشماری انتخاب شدند. جهت گردآوری داده‌ها از پرسشنامه سبک یادگیری کلب استفاده شد. در پایان داده‌ها از طریق نرم افزار آماري SPSS و آزمون‌های آماری توصیفی (درصد فراوانی، میانگین، انحراف معیار) و آزمون‌های تحلیلی (کای دو) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** از ۲۰۰ دانشجوی شرکت‌کننده در این مطالعه ۷۷ درصد مؤنث و ۲۳ درصد مذکر بودند. سبک یادگیری ترجیحی در میان کلیه دانشجویان به ترتیب ۵۶/۵ درصد انطباق یابنده، ۳۷/۵ درصد واگرا، ۵/۵ درصد همگرا و ۰/۵ درصد جذب‌کننده گزارش شد. همچنین آزمون کای دو نشان داد بین جنسیت، علاقه به رشته‌ی تحصیلی و سن با سبک یادگیری تفاوت معنی داری وجود ندارد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به اینکه سبک‌های یادگیری غالب دانشجویان سبک انطباق یابنده بوده است، لازم است مدرسان دانشگاه توجه بیشتری به این سبک یادگیری دانشجویان داشته باشند، تا با استفاده از استراتژی‌های مختلف آموزشی باعث تقویت و افزایش توانمندی‌های لازم برای این گروه از فراگیران در محیط‌های آموزشی و کاری شوند.

**کلیدواژه‌ها:** سبک یادگیری، دانشجویان، اتاق عمل، پرستاری

## مقدمه

سبک یادگیری در آموزش علوم پزشکی اهمیت زیادی دارد، زیرا مأموریت اصلی آموزش این رشته‌ها تربیت افرادی توانمند است که بتوانند باعث ارتقاء سلامت آحاد جامعه شوند. اکثر صاحب نظران بر این باورند که یادگیری باید با رویکردی متفاوت صورت گیرد، زیرا توسعه دانش در رشته‌های مختلف بر محتوایی که دانشجویان آن رشته، براساس آن کار می‌کنند و نیز بر تجربیات یادگیری آن‌ها اثر می‌گذارد. دانش مربوط به سبک یادگیری می‌تواند در سازماندهی محیط آموزش، چگونگی تعامل استادان با دانشجویان و چگونگی یاددهی و یادگیری محتوا مورد استفاده قرار گیرد (۱). در واقع سبک یادگیری شیوه یا روش ترجیحی یک انسان، برای برخورد با اطلاعات و احساسات در یک موقعیت خاص (یادگیری) است

که می‌تواند بر رفتار و یا تصمیمات او تأثیر بگذارد. براساس تئوری یادگیری Colb فراگیران، اطلاعات را طی یک طیف از تجربه عینی (Concrete Experience-CE) و مفهوم پردازشی انتزاعی (Abstract Conceptualization) درک کرده و سپس اطلاعات درکی را، روی طیفی از اجرای فعال (Active Experimentation-EA) تا مشاهده فکروانه (Reflective Observation-RO) پردازش می‌کنند. افراد در مرحله تجربه عینی بیشتر بر قضاوت مبتنی بر احساسات خود متکی هستند تا بر رویکرد نظام‌دار نسبت به مسئله یا موقعیت و این افراد از طریق مثال‌های خاصی که در بحث‌های گروهی مطرح می‌شود، بهتر یاد می‌گیرند (۲). شیوه‌ی مشاهده فکروانه بر یادگیری از طریق مشاهده دقیق و دیدن امور از زوایای مختلف استوار است. در این مرحله از چرخه‌ی یادگیری، یادگیرنده موقعیت‌ها و اندیشه‌ها را از زوایای مختلف درک می‌کند و به مشاهده‌ی دقیق می‌پردازد. این شیوه مبتنی بر گوش کردن و دیدن است. شیوه مفهوم پردازشی انتزاعی مبتنی بر تفکر است. در این مرحله از یادگیری، برای درک مسائل و

\*نویسنده مسئول: راضیه نظری وانانی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران. razyehnazary@yahoo.com  
سیده زینب صالحی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.  
فرشته آیین، گروه پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.  
نرگس علایی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.

آموزش را به شدت محسوس ساخته است. بر همین اساس این مطالعه با هدف تعیین سبک‌های یادگیری دانشجویان اتاق عمل و پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد در دروس مختلف انجام گردید.

### روش‌ها

این مطالعه توصیفی-مقطعی بر روی ۲۰۰ نفر از دانشجویان مشغول به تحصیل در رشته کارشناسی اتاق عمل و پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد در سال ۱۳۹۲ به روش سرشماری مورد بررسی قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه دانشجوی پرستاری و اتاق عمل که در زمان جمع‌آوری داده‌ها مشغول به تحصیل و تمایل به شرکت در مطالعه داشته باشند و بیان عدم علاقه برای پرکردن پرسشنامه معیار خروج از مطالعه بود. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه سبک یادگیری کلب (Kolb learning style inventory) بود. در ابتدای این پرسشنامه مشخصات دموگرافیک نمونه‌های مورد پژوهش مانند سن، جنس، ترم تحصیلی، میزان علاقه به رشته تحصیلی و میزان علاقه به دروس عمومی، پایه، اختصاصی و محاسباتی سؤال شد، دروس عمومی شامل معارف، زبان، دروس پایه مانند فیزیولوژی آناتومی، دروس محاسباتی مانند آمار و دروس اختصاصی، دروس مختص هر کدام از رشته‌های اتاق عمل و پرستاری بودند. روایی محتوا و پایایی ابزار قبلاً توسط کلب و سایر محققان در خارج و داخل کشور توسط کلباسی، ولی زاده و سرچمی بررسی شده بود (۴-۶). قسمت اصلی پرسشنامه دارای ۱۲ سؤال و یک دستورالعمل است که نحوه پاسخ به سؤالات را نشان می‌دهد. برای هر یک از سؤالات ۴ پاسخ پیشنهاد می‌شود. پاسخ‌های پیشنهادی از نمره ۱ تا ۴ رتبه‌بندی شدند. حاصل جمع نمرات این گزینه‌ها چهار نمره بوده که بیانگر چهار شیوه یادگیری است. به طوری که نمره حاصل از جمع نمرات گزینه اول هر ۱۲ سؤال، شیوه یادگیری تجربه عینی (feeling)، دومین گزینه شیوه یادگیری مشاهده تأملی (watching)، سومین گزینه شیوه یادگیری مفهوم پردازی انتزاعی (thinking) و چهارمین گزینه شیوه یادگیری آزمایشگری فعال (doing) را نشان می‌داد.

از تفاضل دو به دوی این شیوه‌ها یعنی از تفاضل نمرات مفهوم پردازی انتزاعی و تجربه‌ی عینی و نیز از تفاضل نمرات آزمایشگری فعال و مشاهده فکروانه دو نمره بدست می‌آید. این دو نمره بر روی محور مختصات، یک محور عمودی شامل تجربه‌ی عینی در بالا و مفهوم پردازی انتزاعی در پایین محور و یک محور افقی شامل مشاهده فکروانه سمت راست و

موقعیت‌ها، از منطبق و اندیشه بیشتر از احساس استفاده می‌شود. در مرحله آزمایشگری فعال با تکیه بر آزمایش و تجربه، یادگیری به صورت فعال است. این افراد به موقعیت یادگیری غیرفعال علاقه‌ای نشان نمی‌دهند و بیشتر از طریق پروژه‌ها و آزمون و خطا یاد می‌گیرند. پس الگوی یادگیری شامل چهار مرحله است، یادگیرنده ابتدا عملی را انجام می‌دهد (تجربه عینی)، سپس درباره‌ی آن به تفکر می‌پردازد (مشاهده فکروانه)، به دنبال آن نظریه می‌سازد (مفهوم پردازی انتزاعی)، سرانجام درباره‌ی آن به انجام آزمایش می‌پردازد (آزمایشگری فعال). چهار سبک یادگیری مختلف براساس مدهای ترجیحی دریافت و پردازش اطلاعات هر فرد، به صورت واگرا (Diverger)، انطباق یابنده (Accommodator)، همگرا (Converger) و جذب کننده (Assimilator) نام‌گذاری می‌شوند (۳). سبک واگرا از ترکیب تجربه‌ی عینی و مشاهده فکروانه ایجاد می‌شود، سبک انطباق یابنده ترکیبی از آزمایشگری فعال و تجربه عینی است. سبک یادگیری همگرا از ترکیب مفهوم پردازی انتزاعی و آزمایشگری فعال ایجاد می‌شود و سبک جذب کننده از ترکیب مشاهده فکروانه و مفهوم پردازی انتزاعی بوجود می‌آید. روش تدریس ترجیحی در واگراها، بحث گروهی و بارش افکار، در انطباق یابنده‌ها ایفای نقش و شبیه‌سازی رایانه‌ای، در همگراها روش‌های نشان دادن، دیاگرام‌ها و دست نوشته‌های استاد و در جذب کننده‌ها سخنرانی و مطالب خودآموز می‌باشد (۴). محققان معتقدند که اگر سبک یادگیری فرد با رشته‌ای که در آن تحصیل می‌کند و یا حرفه‌ای که در آن کار می‌کند همخوان نباشد شخص یا از آن رشته‌ی تحصیلی انصراف داده و یا این موضوع به نارضایتی وی نسبت به رشته‌ی تحصیلی منجر می‌شود (۵). امروزه پیشنهاد می‌شود مدرسان در حین تدریس به تفاوت‌های موجود در بین فراگیران و به سبک‌های یادگیری آن‌ها توجه نمایند تا زمینه‌ی رسیدن به سطح مطلوب یادگیری در همه‌ی فراگیران فراهم گردد. براساس مطالعات انجام شده در کشور ما، سبک یادگیری دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و تهران اکثراً واگرا، در دانشگاه علوم پزشکی قزوین و اراک جذب کننده و در دانشگاه علوم پزشکی بیرجند همگرا گزارش شده است (۴). حجم دانش روزافزون، کهنه شدن سریع دانش و اطلاعات و لزوم جایگزینی اطلاعات قدیمی با یافته‌ها و دانش نو و تحولات تکنولوژیک در زمینه آموزش، همگی لزوم پژوهش در مورد نحوه‌ی یادگیری و استفاده از دانش حاصله در جهت سرعت بخشیدن و بهینه سازی کیفی

جدول ۱: توزیع فراوانی واحدهای پژوهش بر حسب سبک های یادگیری

سبک های یادگیری	فراوانی	
	تعداد	درصد
واگرا	۷۵	۳۷/۵
انطباق یابنده	۱۱۳	۵۶/۵
جذب کننده	۱۱	۵/۵
همگرا	۱	۰/۵
کل	۲۰۰	۱۰۰

در بین دانشجویان مورد مطالعه، ۱۵ درصد به رشته‌ی تحصیلی خود علاقه‌ی کم، ۵۰/۵ درصد علاقه‌ی متوسط و ۳۴/۵ درصد علاقه‌ی زیاد داشتند. سبک یادگیری دانشجویان با توجه به میزان علاقه به رشته‌ی تحصیلی تا حدی متفاوت بود. بدین صورت که بیش از ۵۰ درصد دانشجویانی که علاقه‌ی متوسط و زیاد به رشته‌ی خود داشتند، سبک یادگیری انطباق یابنده و ۵۰ درصد دانشجویانی که به رشته‌ی خود علاقه‌ی کمی داشتند سبک یادگیری واگرا را ترجیح دادند. بر اساس نتایج به دست آمده، آزمون کای دو بین سبک‌های یادگیری و علاقه به رشته‌ی تحصیلی با درجه‌ی آزادی ۶ و سطح اطمینان ۰/۹۵ تفاوت معنی داری را نشان نداد، پس دو متغیر مستقل بوده و رابطه‌ای بین آن‌ها وجود نداشت.

میزان علاقه	زیاد (درصد)	متوسط (درصد)	کم (درصد)	اصلاً (درصد)
دروس عمومی	۳۱ (۱۵/۵)	۶۹ (۳۴/۵)	۵۳ (۲۶/۵)	۴۷ (۲۳/۵)
دروس پایه	۵۹ (۲۹/۵)	۷۹ (۳۹/۵)	۴۸ (۲۴/۰)	۱۴ (۷/۰)
دروس اختصاصی	۸۴ (۴۲/۰)	۷۷ (۳۸/۵)	۲۶ (۱۳/۰)	۱۳ (۶/۵)
دروس محاسباتی	۴۴ (۲۲/۰)	۷۵ (۳۷/۵)	۵۰ (۲۵/۰)	۳۱ (۱۵/۵)

$$\chi^2 (df=6, N=200) = 10.509, P=0.105$$

در جدول شماره سه، سبک یادگیری دانشجویان به تفکیک جنسیت نشان داده شده است. سبک یادگیری واگرا در دانشجویان مذکر و سبک یادگیری انطباق یابنده در دانشجویان مؤنث، سبک غالب بود. بر اساس نتایج حاصل از آزمون کای دو، تفاوت معنی داری بین سبک های یادگیری دانشجویان دختر و پسر مشاهده نشد، پس رابطه‌ای بین سبک های یادگیری و جنسیت وجود نداشت.

جدول ۳: آزمون کای دو طرفه بین سبک های یادگیری و جنسیت

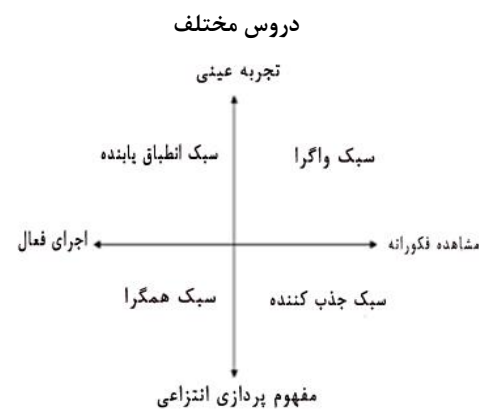
سبک های یادگیری جنسیت	واگرا	انطباق یابنده	جذب کننده	همگرا	کل
پسر	۳۵	۲۱	۳	۰	۴۶
کل	۷۵	۱۱۳	۱۱	۱	۲۰۰

$$\chi^2 (df=3, N=200) = 3.355, P=0.34$$

آزمایشگری فعال سمت چپ محور قرار می‌گیرد. این دو محور مختصات چهار ربع را تشکیل می‌دهند و چهار سبک یادگیری در هریک از ربع‌ها قرار می‌گیرند (۷) (نمودار ۱).

به منظور رعایت موازین اخلاقی پرسشنامه‌ها بدون نام جمع آوری گردیدند. در نهایت داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS.Ver.16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون آمار توصیفی شامل درصد فراوانی، میانگین، انحراف معیار و آزمون آماری تحلیلی مانند کای دو استفاده گردید. جهت بررسی فرضیات از آزمون ناپارامتری کای دو استفاده شد، زیرا متغیرهای مستقل، مانند جنسیت، سن و علاقه به رشته‌ی تحصیلی از نوع اسمی و متغیر وابسته سبک های یادگیری نیز از نوع اسمی بود. سطح معنی داری در همه‌ی آزمون‌ها  $P < 0.05$  در نظر گرفته شد. درصد و فراوانی میزان علاقه‌ی دانشجویان به دروس عمومی، پایه، اختصاصی و محاسباتی در جدول شماره دو ارائه شده است براساس یافته‌های این جدول بیشتر دانشجویان به دروس اختصاصی رشته‌ی خود علاقه مند بودند.

جدول ۱: فراوانی نسبی و مطلق میزان علاقه دانشجویان به



نمودار ۱: سبک یادگیری کلب

## یافته‌ها

از تعداد ۲۰۰ دانشجویی که پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند، ۷۷ درصد مؤنث و ۲۳ درصد مذکر بودند. از لحاظ ترم تحصیلی، ۳۴ درصد واحدهای پژوهش ترم ۶ بودند. میانگین سنی دانشجویان  $21.48 \pm 1.46$  سال و محدوده‌ی سنی آنان ۱۹-۲۶ سال و همچنین همه‌ی واحدهای مورد پژوهش در مقطع کارشناسی مشغول به تحصیل بودند. جدول یک نشان می‌دهد سبک یادگیری ۱۱۳ نفر (۵۶/۵ درصد) از دانشجویان سبک یادگیری انطباق یابنده بوده و سبک یادگیری واگرا، جذب کننده و همگرا در مراتب بعدی قرار داشتند.

متعددی که بر روی سبک یادگیری دانشجویان در دانشگاه‌های مختلف انجام شده است می‌توان نتیجه گرفت که دانشجویان از سبک‌های متفاوتی مناسب با موقعیت استفاده می‌کنند. کلب و فرای معتقدند هر یک از سبک‌های یادگیری دارای نقاط قوت و ضعف مخصوص به خود هستند، لذا یادگیرنده‌ای که فقط از یک سبک خاص استفاده می‌کند یادگیرنده کاملی نیست. برای این که فرد به صورت یادگیرنده‌ای کامل درآید، باید بتواند متناسب با موقعیت از سبک‌های یادگیری مختلف استفاده کند (۱). چنانچه نحوه یادگیری دانشجویان با شیوه تدریس اساتید منطبق باشد، انگیزه یادگیری تقویت شده و پیشرفت تحصیلی بهتر خواهد بود (۱۵).

نتایج این مطالعه حاکی از آن بود که بین سبک یادگیری دانشجویان با متغیر سن تفاوت معنی‌داری وجود ندارد که با مطالعه رنجبر و درویش‌زاده همخوانی دارد (۹،۱۶). از یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت سبک یادگیری غالب دانشجویان انطباق یابنده بوده است، لذا پیشنهاد می‌گردد مدرسان دانشگاه توجه بیشتری به این سبک یادگیری دانشجویان داشته باشند، تا با استفاده از استراتژی‌های مختلف آموزشی باعث تقویت و افزایش توانمندی‌های لازم برای این گروه از فراگیران در محیط‌های آموزشی و کاری شوند.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به زیاد بودن تعداد سوالات پرسشنامه و عدم همکاری دانشجویان نام برد که می‌توان با تهیه‌ی یک پرسشنامه محقق ساخته با میزان روایی و پایایی مناسب این مشکل را رفع کرد. محدودیت دیگر این مطالعه جامعه محدود این مطالعه بود که فقط دانشجویان پرستاری و اتاق عمل را پوشش می‌داد و می‌توان با انجام تحقیقاتی با حجم نمونه بیشتر و در رشته‌های مختلف این محدودیت را از بین برد.

### قدردانی

اکنون که نگارش این مقاله به اتمام رسیده، سپاسگزارم خدایی را که در پس پرده جهل، چراغ دانش برافروخت تا در تلاؤ انوار آن، راه را از بی راه و کس را از ناکس بازشناسم و عالمانی که معلم راهنم بر ما نمایاند، آنان که فانوس هدایت دردست، بر مرکب تقوا سوارند. همچنین شایسته است که از همکاری و حمایت معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، مسئولین و دانشجویان که امکان انجام این پژوهش را فراهم ساختند سپاسگزاری و تشکر نمایم.

نتایج به دست آمده از آزمون کای دو، نشان داد که بین سبک یادگیری دانشجویان و سن آن‌ها رابطه معنی‌داری وجود نداشت  $\chi^2(df=9, N=200) = 6/190, P=0/721$ .

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج بدست آمده حاکی از آن بود که اکثریت واحدهای مورد پژوهش به دو سبک یادگیری انطباق یابنده و واگرا گرایش داشتند. دانشجویانی دارای سبک یادگیری انطباق یابنده ظرفیت خاصی برای به پایان رساندن کارها، مشارکت فعال در تجارب جدید و انجام برنامه‌ها داشتند. افرادی با سبک یادگیری واگرا، کلی‌نگر و اجتماعی بوده و تمایل دارند با موقعیت‌ها و ارتباطات اجتماعی با استفاده از قوه ابتکار و پندار رو به رو شوند. نتایج مطالعات صفوی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و رنجبر در دانشکده‌ی پرستاری و مامایی شهرستان تربت حیدریه نشان دادند که سبک یادگیری اکثر دانشجویان انطباق یابنده بوده (۸،۹) که با یافته‌های مطالعه حاضر همخوانی دارد.

نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن بود که اکثر دانشجویان دارای سبک یادگیری واگرا بودند که این نتایج با مطالعات گرانمایه و رشیدی جهان مطابقت دارد (۷،۱۰). احدی و همکاران نیز در سال ۱۳۸۸ مطالعه‌ای را با هدف بررسی سبک‌های یادگیری دانشجویان پرستاری و پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی سمنان انجام دادند. یافته‌های مطالعه‌ی آن‌ها نشان داد که سبک یادگیری غالب در دانشجویان پیراپزشکی واگرا بوده که با نتایج این مطالعه همسو بوده ولی سبک یادگیری در دانشجویان پرستاری آن دانشگاه همگرا بوده که با نتایج این پژوهش مغایرت دارد (۱).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که سبک یادگیری همگرا از نظر دانشجویان از اهمیت کمی برخوردار است. در حالی که مطالعه نصیرزاده و همکاران نشان داد که سبک یادگیری ترجیحی در میان دانشجویان به ترتیب اولویت همگرا، جذب کننده، انطباق یابنده و واگرا بود (۱۱) که با نتایج این مطالعه مطابقت ندارد و همچنین نتایج پژوهش‌های Zoghi، کلباسی، ولی‌زاده و نجفی نیز بیانگر آن بود که غالب دانشجویان دارای سبک یادگیری همگرا بودند (۴،۶،۱۲،۱۳). می‌توان دلیل این تفاوت را ناشی از تفاوت‌های فرهنگی در دانشجویان دانست. این دسته از دانشجویان معتقدند که سبک یادگیری آن‌ها باید در درس مختلف متفاوت باشد و برحسب عوامل مختلفی مثل سبک یاددهی استاد در درجه اول، نوع درس، روش ارزشیابی و علاقمندی به موضوع فرق کند (۱۴). با توجه به تحقیقات

**References**

- 1-Ahadi F, Abedsaidi J, Arshadi F, GhorbaniR. Learning styles of nursing and allied health students in Semnan University of medical sciences. *koomesh* 2010; 11 (2) :141-146. [Persian]
- 2-Rezaie K , Koohestani H, Ganjeh F , Anbari Z. Learning styles of first semester students in Arak University of Medical Sciences 2008. *Arak Medical University Journal* 2010; 12 (4): 44-51.[Persian]
- 3-Hsu CHC. Learning styles of hospitality students: Nature or nurture. *International Journal of Hospitality Management* 1999; 18 (1): 17-30.
- 4-Valizadeh L, Fathiazar S, Zamanzadeh V. [Nursing and Midwifery Students' Learning Styles in Tabriz Medical University]. *Iranian Journal of Medical Education* 2006; 6 (2): 136-140. [Persian]
- 5-Sarchami R, Hosseini M. [Relationship of learning styles with educational progress of nursing students in Qazvin]. *Journal of Qazvin Medical Science University* 2004; 8 (1): 64-67. [Persian]
- 6-Kalbasi S, Naseri M, Sharifzadeh G, Poursafar A. [Medical Students' Learning Styles in Birjand University of Medical Sciences]. *SDME* 2008; 5 (1): 10-16. [Persian]
- 7-Rashidi Jahan H, Saffari M, Sanaeinasab H, Pakpour A, KhaJeh Azad M. [Learning styles of students of Baqiyyatallah University of Medical Sciences in 2012].*Journal of Medical Education and Development* 2013; 8 (1): 52-64.[Persian]
- 8-Safavi M, Shoostari S, Mahmoodi M, Yarmohammadian M. [Self-directed Learning Readiness and Learning Styles among Nursing Students of Isfahan University of Medical Sciences]. *Iranian Journal of Medical Education* 2010; 10 (1): 27-36. [Persian]
- 9-Ranjbar H, Esmaili H. A Research on the Learning Styles and preferences of the Students at Torbat Heydariyeh Nursing and Midwifery, *Journal of Nursing and Midwifery Faculty* 2007; 5 (4): 64-76. [Persian]
- 10-Geranmayeh M, KhakbazanZ , Darvish A , Haghani H .[Determining learning style and its relationship with educational achievement in nursing and midwifery students].*Nursing Research* 2011; 6 (22):7-15. [Persian]
- 11-Nasirzadeh F, Heidarzadeh A, Shirazi M, Farmanbar R, Monfared. A sessing Learning Styles of Students in Guilan University of Medical Sciences, 2013. *Research in Medical Education* 2014; 6 (1): 29-39. [Persian]
- 12-Karimi Moonaghi H, Dabbaghi F, Oskouie F, Vehviläinen-Julkunen K. [Learning Style in Theoretical Courses: Nursing Students' Perceptions and Experiences]. *Iranian Journal of Medical Education* 2009; 9 (1): 41-54. [Persian]
- 13-Zoghi M, Brown T, Williams B, Roller L, Jaberzadeh S, Palermo C, etal. Learning style preferences of Australian health science students. *J Allied Health*. 2010; 39 (2): 95-103.
- 14-Najafikalyani M, Karimi S, Jamshidi N. [Comparison of learning styles and preferred teaching methods of students in Fasa University of Medical Sciences]. *Arak University of Medical Sciences Journal* 2010; 12 (4): 89-94. [Persian]

- 15-Rasoulynejad S, Rasoulynejad S. [Learning styles of Paramedical students of Kashan University of Medical Sciences 2005]. *Strides Dev Med Educ* 2006; 3 (1): 26-32. [Persian]
- 16-Darvishzadeh Borojeni M, Sabzevari S, Garosi B, Hasanzadeh A. Evaluation of students' learning styles of Kerman University of Medical Sciences and presenting a model of teaching based on viewpoint. *Abstracts of articles first National Conference on Hozeh and university teaching and learning methods* 2015; 1 (1). [Persian]

# Learning Styles of Operating Room and Nursing Students of Shahrekord University of Medical Sciences

Nazari Vanani R<sup>1\*</sup>, Salehi Z<sup>2</sup>, Aein F<sup>3</sup>, Alaei N<sup>4</sup>

Received: 2014/4/27

Accepted: 2015/5/9

## Abstract

**Background:** Individual differences in learning partly depends on intelligence and ability but Various factors such as motivation, environment, quality of schools and coach also can involve it. Learning style is another effective factor in learning that like other abilities achieve through experience, In this regard, this study has been done with the aim of determining learning styles of operating room and nursing students different lessons in Shahrekord University of medical sciences in 2013.

**Methods:** In this descriptive –cross sectional study, all the operating room and nursing students of Shahrekord University of Medical Sciences were selected through census method and evaluated (N = 200). Kolb's Learning Style Questionnaire was used to collect data. At the end of the data through SPSS and descriptive statistical tests such as frequency were analyzed.

**Results:** Of 200 students participated in this study, 77% were female and 23% were male. Preferred learning style among all the students participating in this study was accommodator (56.5%), diverger (37.5%), converter (5.5%), and assimilator (5.0%).

**Conclusion:** Given that the dominant learning styles of students was accommodator style, It is necessary, University lecturers focus more attention to the learning style of students, and using various teaching strategies Strengthen and enhance the capabilities necessary for this group of learners in an educational setting and working places.

**Keywords:** Learning, Students, Operating Room, Nursing

**Corresponding Author:** Nazari Vanani R, Student's Research Committee, Department of Nursing and Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran.  
razyehnazary@yahoo.com

Salehi Z, Student's Research Committee, Department of Nursing and Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran.

Aein F, Department of Nursing and Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran.

Alaei N, Student's Research Committee, Department of Nursing and Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran.