مقاله
پژوهشی

بررسی سبک های یادگیری دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی بر اساس مدل وارک

علی حجازی[1*]، معصومه طاهرپور[2]، خشایار سبحانی[3]، سید حمید حسینی[4]، مهتاب هدایتی[5]، عبدالله برزگر[6]

[1]دکترای مدیریت خدمات بهداشتی و درمان، عضو هیئت علمی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران
[2]کارشناس ارشد آمار زیستی، عضو هیئت علمی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران
[3]دانشجوی رشته کارشناسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران
[4]کارشناس ارشد آموزش بهداشت، مرکز تحقیقات بیماریهای منتقله بوسیله ناقلین عضو هیئت علمی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران
[5]کارشناس معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران
[6] کارشناس بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران
* **نویسنده مسئول**: دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران
پست الکترونیک: Ali_Hejazy@yahoo.com

چکیده

زمینه و هدف: *شناسایی و هدایت سبک های یادگیری مناسب نقش مهمی را در انتخاب روش های یادگیری و انتقال مفاهیم و دانش به فراگیران و نهایتا اعتلای سطح آموزش ایفا می کند. هدف از انجام این مطالعه بررسی سبک های یادگیری دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی بر اساس وارک بود.*

مواد و روش کار: *این مطالعه بصورت توصیفی - تحلیلی (مقطعی) در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ به روش سرشماری بر روی ۱۷۸ نفر از دانشجویان جدیدالورود دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی انجام شد. ابزار جمع آوری داده ها پرسشنامه وارک بود. اطلاعات گردآوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS 19 و آزمون کای دو مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت.*

یافته ها: *یافته ها نشان دادند که سبک یادگیری در پسران ۱۸/۹٪ دیداری، ۲۶/۴٪ شنیداری، ۱۷٪ خواندنی-نوشتاری و ۳۷/۷٪ حسی حرکتی بود و در دختران ۱۲٪ دیداری، ۲۲/۴٪ شنیداری، ۳۶/۸٪ نوشتاری و ۲۸/۸٪ حسی حرکتی سبک های غالب یادگیری بودند. در بین کلیه دانشجویان سبک یادگیری۷ /۱۳٪ دیداری؛ ۲۳/۱٪ شنیداری؛ ۳۱/۹٪ نوشتاری و ۳۱/۳٪ حسی حرکتی بودند. سبک یادگیری غالب در دانشجویان رشته ها ی دندان پزشکی، بهداشت و مامایی حسی – حرکتی بود همچنین در دانشجویان علوم آزمایشگاهی شنیداری، دانشجویان پرستاری نوشتاری – خواندنی و در دانشجویان پزشکی نوشتاری-شنیداری بود.*

نتیجه گیری: *اطلاع اساتید از انواع سبک‌های یادگیری وانتخاب سبک مناسب با نوع یادگیری دانشجویان در بهبود فرآیند یاددهی- یادگیری و افزایش اثربخشی آموزش‌های داده شده تاثیر بسزایی دارد.*

واژه های کلیدی: *سبک یادگیری، مدل وارک، دانشجویان*

مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی سال ۹۴؛ دوره ۷(۱): ۶۲-۵۵
Journal of North Khorasan University 2015;7(1):55-62

وصول:۹۳/۱۲/۱۲
اصلاح:۹۴/۲/۲
پذیرش:۹۴/۲/۱۴

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-21]

مقدمه

یکی از جدی ترین مسائلی که اساتید پزشکی امروزه با آن مواجه هستند، افزایش سطح رضایت دانشجویان از برنامه درسی و محیط یادگیری است. برتولمی[1] معتقد است که یکی از دلایل اصلی یأس و ناامیدی دانشجویان از برنامه درسی، وجود تناقض بین محتوای یادگیری و شکل های ارائه آموزش است [۱]. اینکه چرا برخی از فراگیران، علی رغم داشتن بهترین اساتید خوب یاد نمی گیرند، شاید بهترین دلیل بر این مدعا باشد که یادگیرندگان مختلف، ترجیحات متفاوتی در یادگیری دارند [۲]. یعنی آنان به تناسب تفاوت های فردی خود، اطلاعات را به شیوه های گوناگونی کسب و پردازش می کنند: دیدن و شنیدن، انعکاس و عمل، تفکر، تحلیل و تصور [۳].

صاحب نظران معتقدند علی رغم اینکه دانشجویان دارای سبک های گوناگونی در یادگیری هستند، اما روش تدریس اساتید آنان عموماً بر شیوه ی سخنرانی متکی است [۴]. سخنرانی حقیقتاً یک روش یادگیری منفعل است که یادسپاری و یادداشت برداری را به عنوان وسیله ای برای کسب دانش ترویج می دهد [۵]. تشخیص اینکه هر دانشجو دارای سبک یادگیری ترجیحی خاصی می باشد، می تواند به اساتید برای بکارگیری روشها و رسانه های آموزشی منعطف و مؤثر کمک کنند [۶]. در صورتی که آموزش مطابق با سبک های یادگیری دانشجویان باشد، نتایج یادگیری بهبود خواهند یافت [۷].

سبک یادگیری را به عنوان ترکیبی از ویژگی های شناختی، عاطفی، و فیزیولوژیکی که به عنوان شاخص های نسبتاً ثابتی در رابطه با اینکه چگونه اشخاص اطلاعات را دریافت می کنند و با آن تعامل دارند و به محیط یادگیری پاسخ می دهند، تعریف کرده اند [۸]. همچنین با توجه به ظهور و رواج رسانه ها و فناوری های جدید در فرایند آموزش و یادگیری و ضرورت بکارگیری حواس گوناگون به وسیله فراگیر، ابزار جدیدی در این زمینه که بتواند با شناسایی سبک یادگیری حسی دانشجویان، رسانه و مواد آموزشی متناسب را توصیه کند، لازم است. از این رو یکی از ابزارهای مورد استفاده در سنجش روشهای ترجیحی یادگیری، سبک یادگیری وارک که ابزار شناسایی حسی ترجیحی دانشجویان بشمار می آید، می باشد [۹]. پرسشنامه ی وارک بر سه اصل استوار است:

۱-هر کسی توانایی یادگیری دروس دانشگاهی را دارد اما هر کس شیوه ی خاص خود را دارد.

۲-هنگاهی که شیوه های یادگیری متفاوت یادگیرندگان مورد توجه قرار می گیرد، انگیزه ی یادگیری آنان افزایش می یابد.

۳-محتوای آموزشی به وسیله ی استفاده از نیروی حواس و ادراک مختلف به بهترین نحو یاد گرفته می شود.

از نظر این دیدگاه افراد دانش محیطی را از طریق چهار کانال حسی کسب می کنند: دیداری، شنیداری، خواندن – نوشتن و حسی – حرکتی. به عبارتی دانشجویان در فرآیند آموزش از طریق تجربه کردن، تجسم تفکر و انجام دادن یاد می گیرند [۱۰، ۱۱]. با استفاده از پرسشنامه سبک های یادگیری وارک (vark) می توان سبک های غالب یادگیری دانشجویان را تعیین کرد. اما بیشترین کاربرد تعیین سبک های غالب زمانی است که در بدو ورود دانشجویان به دانشگاه صورت گیرد. زیرا از این طریق است که می توان از همان اوایل متناسب با سبک غالب یادگیری، آموزش بهتر و موثرتری را برنامه ریزی نمود. با توجه به مطالعات محدودی که در این زمینه در ایران صورت گرفته و با توجه به نیاز هر دانشگاه به تعیین سبک یادگیری و برنامه ریزی در جهت افزایش توان آموزشی مرتبط با سبک یادگیری دانشجویان، محقق درصدد برآمد تا با تعیین نوع سبک یادگیری دانشجویان جدید الورود دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ زمینه را برای برنامه ریزی بهتر مدرسین متناسب با سبک یادگیری غالب در کلاس های درس فراهم آورد.

روش کار

این مطالعه یک بررسی توصیفی- تحلیلی (مقطعی) بودکه در سال تحصیلی۹۳-۱۳۹۲بر روی تمام دانشجویان جدید الورود مشغول به تحصیل در دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی به تعداد ۱۷۸ نفر به روش سرشماری و بصورت داوطلبانه انجام شد. برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه ای استاندارد که توسط فلمینگ در سال ۱۹۹۸

1-Bertolami

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-21]

در دانشگاه لینکلن و نیوزلند ،جهت اندازه گیری سبک یادگیری تهیه شده بود استفاده گردید. روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعات دیگر در ایران مورد بررسی و تایید قرار گرفته است. این پرسشنامه حاوی دو بخش بود. قسمت اول شامل سوالات دموگرافیک در خصوص سن، جنس، رشته تحصیلی و مقطع تحصیلی و قسمت دوم پرسشنامه شامل ۱۶ سوال در چهار حیطه یادگیری شامل دیداری، شنیداری، خواندنی – نوشتنی و حسی و حرکتی بود. هر سؤال از چهار گزینه تشکیل شده بود که هر کدام از گزینه ها یکی از ابعاد سبک یادگیری را مورد سنجش قرار می داد. بطوری که هر سوال فراگیر را در موقعیتی قرار می دهد که بایستی از بین گزینه های موجود نزدیک ترین حالتی را انتخاب کند که اگر در آن موقعیت قرار بگیرد آن را انجام می دهد [۱۲]. قبل از تکمیل پرسشنامه توضیحات لازم در خصوص نحوه ی تکمیل آن، به نمونه های پژوهش داده شد و رضایت آنها جهت حضور در مطالعه جلب گردید. داده ها پس از جمع آوری وارد نرم افزار آماری SPSS19 شده و در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. در سطح آمار توصیفی برای نشان دادن شاخص های گرایش مرکزی و تغییرپذیری از میانگین و انحراف معیار و جهت آمار استنباطی از آزمون آماری کای دو استفاده شد.

یافته ها

از ۱۷۸ دانشجوی مورد مطالعه، تعداد ۵۳ نفر (۳۰٪) مذکر وتعداد ۱۲۵ نفر (۷۰٪) مونث بودند. سبک های یادگیری در دانشجویان پسر ۱۸/۹ درصد (۱۰ نفر) دیداری، ۲۶/۴ درصد (۱۴ نفر) شنیداری ،۱۷ درصد (۹ نفر) خواندنی – نوشتاری و ۳۷/۷ درصد (۲۰ نفر) حسی حرکتی و در دانشجویان دختر، ۱۲ درصد (۱۵ نفر) دیداری، ۲۲/۴ درصد (۲۸ نفر) شنیداری، ۳۶/۸ درصد (۴۶ نفر) خواندنی – نوشتاری و ۲۸/۸ درصد (۳۶ نفر) حسی – حرکتی بود.

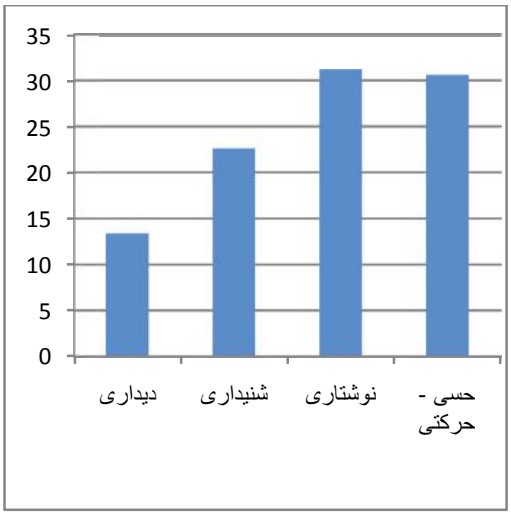
جهت بررسی معنی داری ارتباط بین متغیرهای جنسیت و سبک یادگیری از آزمون کای دو استفاده گردیده است و با توجه به اینکه سطح معنی داری آزمون ۰/۰۶ می باشد (P-Value>0/05)بین جنسیت و سبک یادگیری دانشجویان رابطه معنی دار آماری مشاهده نگردید.

سبک های یادگیری غالب در بین دانشجویان رشته ی پزشکی، سبک نوشتاری با ۳۱ درصد (۹ نفر) و سبک شنیداری با ۳۱ درصد (۹ نفر) بود. همچنین سبک یادگیری غالب بین دانشجویان رشته های دندان پزشکی، بهداشت و مامایی حسی- حرکتی، علوم آزمایشگاهی شنیداری و پرستاری نوشتاری – خواندنی بود. با توجه به سطح معنی داری آزمون (۰/۴۹) و (P-Value>0/05)

جدول ۱: سبک های یادگیری دانشجویان مورد مطالعه بر حسب رشته تحصیلی

رشته	سبک یادگیری			
	دیداری(درصد)	شنیداری(درصد)	نوشتاری(درصد)	حرکتی(درصد)
پزشکی	۱۷/۲	۳۱	۳۱	۲۰/۷
دندان پزشکی	۲۲/۲	۲۲/۲	۲۲/۲	۳۳/۳
علوم آزمایشگاهی	۱۳/۳	۳۳/۳	۲۶/۷	۲۶/۷
پرستاری	۱۰/۱	۱۷/۴	۴۲	۳۰/۴
بهداشت	۴/۸	۱۹	۳۳/۳	۴۲/۹
مامایی	۱۹	۲۸/۶	۱۴/۳	۳۸/۱
مجموع	۱۳/۷	۲۳/۱	۳۱/۹	۳۱/۳

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-21]



نمودار ۱: فراوانی دانشجویان بر حسب سبک های یادگیری

بین رشته ی تحصیلی و سبک یادگیری دانشجویان رابطه ی آماری معنی داری مشاهده نگردید (جدول ۱) \
سبک های نوشتاری – خواندنی با ۳۱/۹ درصد، سبک حسی – حرکتی با ۳۱/۳ درصد، سبک شنیداری با ۲۳/۱ درصد و سبک دیداری با ۱۳/۷ درصد به عنوان سبک های ترجیحی دانشجویان مورد مطالعه تعیین شدند. (نمودار ۱)

بحث

تلاش این مطالعه بر تعیین سبک غالب یادگیری دانشجویان جدید الورود با استفاده از پرسشنامه سبک های یادگیری وارک بود. که راه های دریافت اطلاعات در دانشجویان به ترتیب نوشتاری – خواندنی، حسی – حرکتی، شنیداری و دیداری تعیین شدند. در مطالعه کرمی و همکاران بر روی سبک یادگیری دروس نظری دانشجویان پرستاری مشخص گردید که غالب بودن استاد - محوری درآموزش دانشجویان پرستاری و متکلم وحده بودن استاد بدون درگیری فراگیران در فرآیند یاددهی و یادگیری، گوش دادن و یادداشت برداری را در بین دانشجویان تقویت و برجسته می نماید [۱۳]. هم چنین در مطالعه ای دیگر که توسط لیو و گینتر[1] در خصوص سبک های یادگیری صورت گرفت، نشان داد که حدود ۳۰-۲۰ درصد سبک یادگیری شنیداری، ۴۰ درصد از طریق دیداری و ۴۰-۳۰ درصد از طریق خواندن و نوشتن و حسی – حرکتی می باشد [۱۴].

بایکان[2] و همکاران در مطالعه ی خود به این نتیجه رسیدند که مجموع افرادی که فقط یک سبک یادگیری (۳۶/۱ درصد) را ترجیح می دادند: ۲۳/۳ درصد سبک حسی – حرکتی، ۷/۷ درصد سبک شنیداری، ۳/۲ درصد سبک دیداری، و ۱/۹ درصد سبک نوشتاری را ترجیح دادند [۱۵] که نتایج آن با پژوهش حاضر همخوانی ندارد. همچنین نتایج پژوهش بیرن و پال[3] حاکی از این بود که دانشجویان رشته ی الکترونیک دارای سبک جنبشی – حرکتی هستند [۱۶]. از طرفی دیگر، نتایج مطالعه ی امینی و همکاران حاکی از ارجحیت سبک دیداری بر سایر سبک های یادگیری بود که با یافته های این مطالعه، ناهمسو می باشد [۱۷].

لیو و گینتر اذعان می دارند که حدود ۴۰ درصد از فراگیران ما به سبک دیداری گرایش بیشتری دارند. به این معنا که یادگیری مطالب درسی از طریق تصویر برای آنها ارجحیت دارد [۱۴]. رحمانی و همکاران در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که بین سبک های یادگیری

1 -Liu, Ginther

2- Baykan
3- Byrene, Pahl

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-21]

فراگیران رشته های مختلف علوم انسانی و فنی – مهندسی اختلاف معناداری وجود دارد [۱۸] به طوری که سبک غالب یادگیری فراگیران علوم انسانی سبک شنیداری بود، در حالی که در فراگیران رشته ی فنی – مهندسی سبک جنبشی – حرکتی غالب بود. جوادی نیا و همکاران نیز اذعان می دارند که ۴۸/۶ درصد از فراگیران به سبک شنیداری گرایش بیشتری دارند [۱۲] .حسن نهال در پژوهش های خود نیز به این نتیجه رسید که سبک یادگیری غالب در فراگیران سبک شنیداری است [۱۹]. همچنین لوجان و دیکارلو[1] نیز سبک جنبشی – حرکتی را به عنوان سبک غالب یادگیری گروه مورد مطالعه تعیین کردند [۲۰]. در مطالعه ی پیمان و همکاران نیز از بین دانشجویان مورد مطالعه ۲۲ دانشجو فقط یک سبک یادگیری را ترجیح می دادند که ۸ نفر (۱۶ درصد) سبک شنیداری، ۱۱ نفر (۲۲ درصد) سبک نوشتاری – خواندنی و ۳ نفر (۶ درصد) سبک جنبشی – حرکتی را به عنوان سبک های غالب یادگیری خود مطابق با پرسشنامه ی وارک گزارش نمودند [۲۱]. در واقع، نتایج حاصل از یافته مطالعه ی حاضر حاکی از این امر است که بر خلاف آنچه انتظار می رفت دانشجویان جدیدالورود، سبک نوشتاری را ترجیح دادند. اما اینکه چرا دانشجویان مورد بررسی ارجحیت سبک یادگیری را این سبک قرار دادند، جای بررسی و تامل دارد. از آنجا که شیوه ی آموزش افراد از دوران مدرسه تا دانشگاه به صورت سخنرانی است، تصور و انتظار بر این بود که سبک شنیداری به جای سبک نوشتاری، سبک غالب باشد. هیکسون و بالتیمور[2] در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که مردان بیشتر به تجربه ی عینی تمایل دارند، در حالی که زنان معمولا تاملی تر عمل می کنند [۲۲]. در مطالعه ی حاضر بین جنسیت و سبک های مورد مطالعه که شامل سبک های جنبشی – حرکتی، شنیداری، خواندنی – نوشتاری و دیداری بود رابطه ی آماری معنی داری مشاهده نگردید (p- value>0/05). در مطالعاتی که توسط جوادی نیا و [۱۲] و طرسکی [۲۳] نیز انجام شد نشان داد که بین جنسیت و سبک های یادگیری دانشجویان رابطه ی معنا دار وجود ندارد که مطابق و همسو با مطالعه ی حاضر می باشد. هم چنین امینی و همکاران در مطالعه ای نشان دادند که بین جنسیت و سبک های یادگیری ارتباط معنادار وجود دارد [۱۷]. انتقال اطلاعات به دانشجویان علوم پزشکی به منظور یادگیری از طریق سخنان استاد صورت می گیرد ولی نمود فعالیت اکثر آنها در بیمارستان ها و بر بالین بیمار به صورت عملی مشخص می کند که گسترش توانایی های یادگیری دانشجویان به سبک مهارتی نیز لازم است. این تغییر باید در شیوه آموزش افراد در دوران مدرسه صورت گیرد تا شاهد بروز آن در دوران دانشجویی باشیم [۱۲].

نتیجه گیری

سبک های یادگیری غالب دانشجویان مورد مطالعه به ترتیب نوشتاری، حسی حرکتی، شنیداری و دیداری بود. تعیین سبک های یادگیری دانشجویان در بدو ورود آنان به دانشگاه کمک شایانی را به گروه های آموزشی و اساتید راهنمای دانشجویان می نماید تا با انتخاب روش های مناسب تدریس به پیشبرد اهداف آموزشی کمک کنند. بنابراین می توان با تعیین و بررسی سبک های یادگیری دانشجویان وتوجه به تاثیر این عوامل بریادگیری دانشجویان در برنامه های آموزشی، چالشها و فرصتهای موجود در این عرصه را شناسایی و با هدف بهبود کمی و کیفی برنامه های آموزشی گام موثری در جهت ارتقاء آموزش دانشجویان برداشت. در حقیقت با اتکا به نتایج این مطالعه می توان با شناسایی عوامل تاثیر گذار بر یادگیری دانشجویان، انگیزش دانشجویان برای یادگیری و میزان یادگیری دانشجویان را ارتقاء داد و اساتید را در مورد برنامه ریزی تدریس در کلاس های درس یاری داد.

تشکر و قدردانی

این مطالعه برگرفته از طرح تحقیقاتی مصوب معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی با کد ۶۰۰/پ /۹۱می باشد. از کلیه افرادی که مارا در انجام مطالعه حاضر یاری نمودند، تقدیر و تشکر می نماییم.

1- Lujan, DiCarlo
2 -Hickson, Baltimore

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-21]

References

1. Bertolami CN, Rationalizing the dental curriculum in light of current disease prevalence and patientdemand for treatment: form vs. content, J Dent Educ 2001 Aug; 65(8): 725-35; discussion 736-43 .
2. Mcleod M, They all learn the same don't they? An evaluation of the learning style preference of the dairyindustry, Annual Conference Proceeding, 2005, [cited 2010 Aug 25], Avilableform:http://www.regional.org.au/au/apen/2006/refereed/6/2868_mcleodm
3. Mills DW, Applying what we know: student learning styles. [cited 2010 Agu 3] Available from: www.google.com/learningstyle, 2002
4. Keefe JW, Profiling and utilizing learning style, Reston VA: National Association of Secondary School Principals, 1988
5. Silberman M, Active training, 2nd ed. San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer. 1998.
6. Murphy RJ, Gray SA, Straja SR, Bogert MC, Student learning preferences and teaching implications, J Dent Educ 2004 Aug; 68(8): 859-66.
7. Robotham D, The application of learning style theory in higher education teaching, [cited 2010 Aug[25] Avilablefrom:www.glos.ac.uk/gdn/discuss, 2003
8. Keefe JW, Learning style: theory and practice, Reston VA: National Association of Secondary School Principals, 1987
9. Isman CA, Gundogan NU, The influence of digit ratio on the gender difference in learning style preferences, Personality and Individual Differences 2009; 46: 424-7.
10. James WB, Gardner DL, Learning styles: Implications for distance learning, New Directions for Adult and Continuing Education, 1995; 67: 19-31.
11. Boyle EA, Duffy T, Dunleavy K. Learning styles and academic outcome: the validity and utility of Vermunt's Inventory of Learning Styles in a British higher education setting,Br J Educ Psychol, 2003, 73(Pt 2): 267-290.
12. Javadinia SA, Sharifzadeh Gh, Abedini M, Khalesi MM, Erfanian M. Birjand University of Medical Sciences Student Learning Based on VARK Model, Iranian Journal of Medical Education. 2011;11(6):584-589 [Persian].
13. Karami Mooneghi H, Dabbaghi F, Oskouei F, Vehviläinen Julkunen K, Learning Style in Theoretical Course: Nursing Students Perception and Experience, Iranian Journal of Medical Education2009 Spr; 9(1):41-54 [Persian]
14. Liu Y, Ginther D, Cognitive Styles and Distance Education, Online Journal of Distance Learning Administration, 1999; 2(3) [Cited 2012 Apr 08], Available from:www.westga.edu/~distance/liu23.htm
15. Baykan Z, Nacar M, Learning styles of first-year medical students attending Erciyes University in Kayseri, Turkey, Adv Physiol Educ. 2007, 31(2): p. 158-160.
16. Byrene D, Pahl C, Study of Individual Learning Styles and Educational Multimedia Preferences:An Experiment Using Self-Directed Online Learning Resources, School of ComputerApplications, Ireland: Dublin City University; 2002, p. 267.
17. Amini N, Zamani B, Abedini Y, Learning Styles of Medical Students, Iranian Journal of Medical Education, 2010;10(2):141-147, [Persian]
18. Rahmani M, Palizan F, Zamani Z, Comparing the Studen's Learning Styles of Technical Faculties Faculty of Humanities University Engineering Students Based on Questionnaires VARK, Iranian Journal of Engineering Education, 2009;11(41):67-47 [Persian]
19. Mohammadhasan Nahal M, Peyman H, GHeysar Beyghi E,“ et al”,Variety of learning styles and the factors that affect the students of Ilam University of Medical Sciences, Proceedings of the 11th Medical Educational Conference, 2010 Nov 2; Iran, Ilam: Ilam University of Medical Sciences; 2010, p. 284 [Persian]
20. Lujan HL, DiCarlo SE, First-Year Medical Students Prefer Multiple Learning Styles, Advances in Physiological Education, 2006;6(30):13-16.
21. Peyman h,sadeghifar j,alizadeh m ,“ et al”, Special issue for educational development and health promotion, IJME , 2012: 11(9),1350-1358

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-21]

22.Hickson J, Baltimore M, Gender Related Learning Style Patterns of Middle School Pupils, School Psychology international, 1996;5(2):59-70.
23.Troski M, Rezazadeh J, Rajabzadeh R, khakshour A, Hejazi A, hosseini SH, Survey of learning Styles of North Khorasan university of Medical Science students based on Kolb's model. Journal of North Khorasan university of Medical Science, 2014; 6 (1) :81-87[Persian].

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-21]

Orginal Article

Evaluation of student learning styles of North Khorasan University of Medical Sciences based on VARK model

Hejazi A[1] ,Taherpour M [2] ,sobhani KH [3], Hosseini sH [4], Hedayati M [5], Barzegar A[6]*

[1]Assistant professor of Health Services Management , Health School Faculty Members Of North Khorasan University Of Medical Sciences, Bojnurd , Iran.
[2]M.Sc. of Biostatistics, , Health School Faculty Members Of North Khorasan University Of Medical Sciences, Bojnurd ,Iran.
[3]B.Sc. Student of Environmental Health, , Health School , North Khorasan University Of Medical Sciences , Bojnurd , Iran.
[4]M.Sc of Health Science, Vector-bor ne Diseases Research Center, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran
[5]B.Sc In Nursing, Treatment Deput , North Khorasan University Of Medical Sciences, Bojnurd ,Iran.
[6]B.Sc.Of Environmental Health , Health School, North Khorasan University Of Medical Sciences, Bojnurd,Iran
[*]**Corresponding Author:** Health School , North Khorasan University Of Medical Sciences, Bojnurd,Iran.
Email: Ali_hejazy@yahoo.com

Abstract

Background and Objectives: *Identifying and monitoring appropriate learning styles play an important role to choose the methods of learning and transferring knowledge and concepts to learners and eventually in the promotion of educational levels .The aim of this study was to evaluate the freshmen learning styles in North Khorasan University of Medical Sciences based on VARK model.*

Materials and method: *This study is a descriptive and cross-sectional one .The sample size was determined through census sampling method and 178 freshmen were studied .The data was collected through VARK questionnaire. The data was analyzed with SPSS 19 and the chi-squared test.*

Results: *The results of this study show that the learning styles in males are 18/9% visual, 26/4 % aural, 17% read-write, and 37/7 % kinesthetic and in females are 12% visual , 22/4% aural,36/8% read-write , and 28/8 % kinesthetic . The freshmen learning styles are 13/7% visual, 23/1% aural, 31/9% read-write, and 31/3% kinesthetic. The dominant learning style of dental, laboratory sciences, health, nursing, , midwifery medical students are kinesthetic, aural, kinesthetic, read- write , kinesthetic and Aural- Write respectively.*

Conclusion: *Instructor's awareness of different learning styles and choosing an appropriate one has a great impact on improving the teaching-learning process and increasing the effectiveness of the training.*

Key words: *learning styles, VARK model, freshmen*

Journal of North Khorasan University 2015;7(1):55-62

Recivied:8 June 2015
Revised:22 Apr 2015
Accepted:4 May 2015

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-21]