

مقایسه سبک‌های یادگیری در دانشجویان نابینا و بینا

احمد یارمحمدیان^۱، رویا چوپان زیده^۲، فاطمه زیدآبادی نژاد^۳، فهیمه حسن نتاج^۴

تاریخ دریافت: ۹۲/۲/۱۱

تاریخ پذیرش: ۹۲/۶/۲۷

چکیده

هدف از پژوهش حاضر مقایسه سبک‌های یادگیری در دانشجویان نابینا و بینا بود. روش پژوهش علی-مقایسه‌ای بود. نمونه شامل ۶۰ دانشجو (۳۰ نفر دانشجوی نابینا، ۳۰ نفر دانشجوی بینا) بودند به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. برای اندازه‌گیری سبک‌های یادگیری از پرسشنامه سبک یادگیری کلب استفاده شد. فرضیه‌های این پژوهش با استفاده از آزمون تی برای دو گروه مستقل، مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل نشان داد که دانشجویان نابینا از سبک‌های انطباق و همگرا بیشتر استفاده می‌کنند. در مقابل دانشجویان بینا در مقایسه با دانشجویان نابینا سبک واگرا را بیشتر ترجیح می‌دهند. در استفاده از سبک جذب بین دو گروه تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد ($P > 0/05$). با توجه به سبک‌های غالب انطباق و همگرا در دانشجویان نابینا پیشنهاد می‌شود از روش‌های آموزشی سخنرانی، شبیه‌سازی و ایفای نقش بیشتر استفاده کنند. همچنین با استفاده از راهبردهای مختلف آموزشی، مهارت‌های ارتباطی این دانشجویان تقویت شود، زیرا همگراها کمتر به موضوعاتی که مستلزم کار با افراد دیگر و مردم است علاقه نشان می‌دهند.

واژگان کلیدی: سبک یادگیری، آسیب بینایی، دانشجو، نابینا

۱. استادیار گروه کودکان با نیازهای ویژه دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه اصفهان. (نویسنده مسئول)

YARMO879@YAHOO.COM

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای ویژه

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای ویژه

۴. دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای ویژه

مقدمه

محیط و آنچه در آن است پیوسته در معرض تغییر قرار دارد و انسان برای هماهنگ شدن با آن تغییرات و یا برای مقابله با آن‌ها و ارائه راه‌حل‌های مناسب برای سازگاری، پیوسته در تلاش برای یادگیری و افزودن بر دانش خویش است (معیاری و همکاران، ۱۳۸۸؛ شیرانی^۱، ۲۰۱۰). کیمبل^۲ (۱۹۶۱) یادگیری را فرآیند ایجاد تغییر نسبتاً پایدار در رفتار یا توان رفتاری که حاصل تجربه است می‌داند و نمی‌توان آن را به حالت‌های موقتی بدن مانند آنچه بر اثر بیماری خستگی یا داروها پدید می‌آید نسبت داد (بلداجی، ۱۳۸۴). یادگیری در همه حال به‌طور یکسان انجام نمی‌شود و دانشجویان نیز همه به یک میزان و با یک سرعت نمی‌آموزند و عوامل متعددی نظیر: هوش، ویژگی‌های شخصیتی، دشواری تکالیف و تفاوت سبک‌های یادگیری^۳ می‌تواند بر جریان یادگیری تأثیر داشته باشد (داگ^۴، ۲۰۰۹؛ رسولی نژاد، ۱۳۸۵). متخصصان تعلیم و تربیت اعتقاد دارند که دانشجویان از طریق کانال‌های حسی متفاوتی به محیط یادگیری واکنش نشان می‌دهند و در نتیجه دارای سبک‌های گوناگونی در یادگیری هستند. سبک یادگیری یک رفتار عادت‌ی یا شیوه ترجیحی نسبتاً مداوم برای کسب دانش، مهارت یا نگرش از طریق مطالعه است (ریچاردسون^۵، ۲۰۱۱). دلایل زیادی وجود دارد که سبک یادگیری باید در فرایند یادگیری مورد توجه قرار گیرد که عبارت‌اند از: (۱) آگاهی از سبک یادگیری که باعث تسهیل فرایند آموزش و یادگیری می‌شود، (۲) آگاهی از شیوه یادگیری دانشجویان به اساتید کمک می‌کند که به فراگیران متعددی پاسخ دهند، (۳) به اساتید اجازه می‌دهد که در هنگام ارتباط پیام‌های خود را از راه‌های مؤثر ارائه کنند، (۴) اگر شیوه تدریس استاد با سبک یادگیری دانشجو هماهنگ شود، فراگیران رضایت بیشتری از آموزش خواهند داشت و همچنین با توجه به سبک یادگیری می‌توان به فرد در مشاغل و

-
1. Shirani
 2. Kimbl
 3. Learning Styles
 4. Dag
 5. Richardson

رشته آینده مشاوره داد (هاویر^۱، ۲۰۰۵). دانش مربوط به سبک یادگیری می‌تواند در سازمان‌دهی محیط آموزش، چگونگی تعامل معلمان با دانشجویان و چگونگی یاددهی و یادگیری محتوا مورد استفاده قرار گیرد (فلمنگ^۲ و همکاران، ۲۰۰۵). از سوی دیگر چنانچه شیوه تدریس مدرس با سبک یادگیری فراگیران هماهنگ نباشد، نتایج وخیمی به دنبال خواهد داشت. فراگیران بی‌علاقه می‌شوند، در امتحان موفق نخواهند شد، نسبت به ادامه تحصیل دل‌سرد خواهند شد و ممکن است به این نتیجه برسند که در این زمینه موفق نخواهند بود و آن را ترک نمایند (رضایی و همکاران، ۱۳۸۸).

بر اساس تئوری یادگیری کلب افراد هنگام یادگیری دو وظیفه اصلی دارند، نخستین وظیفه آنان کسب تجارب یا درک اطلاعات است که با یکی از این دو روش صورت می‌گیرد: عینی و انتزاعی. دومین وظیفه یادگیرندگان نیز پردازش اطلاعات است که با یکی از این دو روش صورت می‌گیرد: مشاهده تأملی و آزمایشگری فعال (امامی‌فر و اسفندآباد، ۱۳۸۴). در تجربه عینی فرد نمی‌تواند تجربه باز داشته باشد و بیشتر به احساسات خود اعتماد دارد و از طریق مثال‌های ویژه‌ای که در بحث‌های گروهی مطرح می‌شود، بهتر یاد می‌گیرند. یادگیرندگان در مشاهده تأملی قبل از انجام کاری به مشاهده و بررسی دقیق موقعیت‌ها، عقاید و مفاهیم از جنبه‌های مختلف متکی هستند. این‌ها روش‌های یادگیری از قبیل سخنرانی و مواد تشریحی و نظری را ترجیح می‌دهند. در مفهوم‌سازی انتزاعی، از منطق و فکر بیشتر از احساسات، استفاده می‌شود. در آزمایشگری فعال، با تکیه بر آزمایش و تجربه، به صورت فعال یاد می‌گیرند. این افراد بیشتر از طریق پروژه‌ها و آزمون‌وخطا یاد می‌گیرند. یادگیرنده کارآمد ۴ مرحله را دارد اما ممکن است در یکی از این مراحل مسلط‌تر باشد بر اساس این شیوه کلب ۴ سبک یادگیری پیشنهاد می‌کند. ۱) سبک واگرا: تجربه عینی + مشاهده تأملی. بیشترین توانایی را در دیدن موقعیت‌های عینی از دیدگاه‌های مختلف دارند و مشاهده بر عمل برتری دارد. این افراد متمایل به رابطه با دیگران، هیجانی و

1. Hauer
2. Fleming

قوه تصور بالا هستند. روش تدریس ترجیحی این گروه بحث گروهی و بارش افکار می‌باشد. (۲) سبک هم‌گرا: مفهوم‌سازی انتزاعی+آزمایشگری فعال. بیشترین توانایی را در کاربرد اندیشه‌ها و نظریه‌ها دارند. آنها ترجیح می‌دهند با مسائل ذهنی سروکار داشته باشند تا مسائل اجتماعی و بین فردی. روش تدریس ترجیحی در همگرایان روش نشان دادن و دیاگرام و دست‌نوشته‌های استاد است. (۳) سبک جذب‌کننده: مفهوم‌سازی انتزاعی+مشاهده تأملی. بیشترین توانایی را در درک و ترکیب اطلاعات فراوان به صورت منطقی دارند. روش تدریس این گروه سخنرانی و مطالب خودآموز است. (۴) سبک انطباق‌یابنده: تجربه عینی+آزمایشگری فعال. بیشترین توانایی را در یادگیری تجارب دست اول دارند و از طریق انجام طرح‌ها و درگیر شدن در کارهای جدید و تجارب بحث‌انگیز یاد می‌گیرند و از آن لذت می‌برند؛ و همچنین این افراد برای کسب اطلاعات، بیشتر به افراد تکیه می‌کنند تا تحلیل‌های خود. روش تدریس ترجیحی برای انطباق‌یابنده‌ها ایفای نقش و شبیه‌سازی رایانه‌ای می‌باشد (فلدر^۱ و همکاران، ۲۰۱۱؛ متالیدو^۲، ۲۰۰۸؛ مونقی و همکاران، ۱۳۸۸). هر دانشجویی در هنگام مطالعه از تمام این سبک‌ها برای یادگیری استفاده می‌کند، اما یک سبک را نسبت به سبک‌های دیگر بیشتر ترجیح می‌دهد. پژوهش‌های بسیاری در مورد سبک‌های یادگیری بر اساس مدل کلب انجام گرفته است: فیلیپین تفاوت مردان و زنان در سبک‌های یادگیری را بررسی کرد. نتایج این بررسی نشان داد که تقریباً نیمی از مردان (۴۸٪) جذب‌کننده بوده‌اند، در حالی که زنان از سبک واگرا برخوردار بودند (فیلیپین، به نقل از کونسایاکو^۳، ۲۰۰۴)؛ و همچنین همایونی و همکاران (۱۳۸۱) رابطه بین سبک‌های یادگیری کلب و سبک‌های شناختی ویتکین (وابسته به زمینه و ناوابسته به زمینه) را بررسی کردند. سبک‌های غالب در پسران دبیرستانی وابسته به زمینه و همگرا بود.

همان‌طور که در مطالب بالا ذکر شد سبک‌های یادگیری در دانشجویان متفاوت می‌باشد. تعدادی از دانشجویان که هر ساله وارد دانشگاه می‌شوند دارای نیازهای ویژه هستند. یکی از آن

-
1. Fleder
 2. Metallidou
 3. Conceicao

گروه‌ها افراد نابینا هستند. به نقل از پیتون^۱ (۱۹۹۱) افراد با آسیب بینایی شدید را به دو دسته تقسیم کرده است. نابینا و نیمه بینا افرادی که میزان بینایی آن‌ها اجازه استفاده از خطوط نوشتاری را برای مقاصد آموزشی به آن‌ها نمی‌دهد. می‌توانند از خط بریل، لامسه، وسایل شنیداری در آموزش استفاده کنند. افراد نابینایی جزئی یا نیمه بینا می‌توانند در امر آموزش از باقیمانده بینایی خود استفاده کنند و برای یادگیری از کتاب‌هایی با خطوط درشت یا وسایلی که خطوط را بزرگ می‌کنند استفاده نمایند (کاکاوند، ۱۳۸۸). دانشجویان نابینا در فرآیند یادگیری مایل به استفاده از دست‌ان خود هستند و از نرم‌افزارهای رایانه ای و ماشین حساب برای یادگیری بهره می‌گیرند. به همین دلیل این دانشجویان که در دید مشکل دارند سبک خاصی در یادگیری دارند و این سبک ناشی از ادراک منحصر به فرد آنها از جهان است. اطلاعات دیداری یک فرد نابینا تکیه بر نشانه‌های شنوایی، ارتباط کلامی و یا اطلاعات حاصل از چالش در محیط است، بنابراین آنها در ساخت کل صحنه مشکل دارند. افراد عادی با ساخت مفهوم انتزاعی از یک شی، ویژگی‌های آن را داخل آن مفهوم قرار می‌دهند. برای مثال پرندگان گوناگونی وجود دارند و افراد بینا می‌توانند آنها را به‌عنوان پرنده طبقه‌بندی کنند، زیرا آنها یک مفهوم انتزاعی از پرنده دارند. افراد نابینا اشیا را با حس لامسه بررسی می‌کنند و داشتن تصویر برای آنها مشکل است؛ و در واقع توانایی آنها برای استفاده از مفاهیم انتزاعی مبتنی بر اطلاعات دیداری، بستگی به مقدار دید باقی مانده آنها دارد. یک مسئله دیگر که در سبک یادگیری از دانش‌آموزان نابینا مورد توجه است زمان مورد نیاز برای جمع‌آوری پردازش اطلاعات است. کسب اطلاعات به روش مساوی نسبت به کسب دیداری اطلاعات کندتر و محدودتر است (پترسون^۲، ۲۰۰۴؛ کاکاوند، ۱۳۸۸). آگاهی از سبک یادگیری نه تنها به این دانشجویان بلکه به اساتید آنها نیز کمک می‌کند و فرآیند آموزش و یادگیری را تسریع می‌دهد. دانشجویان نابینا با پیشرفت تحصیلی از عزت‌نفس بیشتری برخوردار خواهند شد.

بنر دایان^۳ و همکاران (۲۰۰۰) در مطالعه سبک یادگیری در نابینایان ۱۰ تا ۱۷ ساله، در

1. Pitun
2. Peterson
3. Dayan

مقایسه با همسالان عادی آنها گزارش کردند که دانش‌آموزان نابینا اغلب سبک‌های عملی، تأملی و سازمان‌یافته را بیشتر ترجیح می‌دهند. افراد نابینا از آن جا که همیشه باید تصویری از محیط و آنچه می‌خواهند انجام دهند داشته باشند، قبل از انجام کار به تأمل می‌پردازند و بر اساس سازمان‌های کوچکی که در ذهن خود ایجاد کرده‌اند، عمل می‌کنند. برای مثال یک دانشجوی نابینا وقتی به دانشگاه می‌رود قبل حرکت در ذهن خود نقشه‌ای از راه دانشگاه و دانشکده خود را به تصویر می‌کشد و آنها را سازمان‌دهی می‌کند و بعد به حرکت می‌پردازد (اوستین^۱، ۲۰۰۹). با توجه به این موارد استنباط می‌شود که بین سبک یادگیری دانشجویان بینا و نابینا تفاوت وجود دارد. حال این سؤال مطرح است سبک‌های یادگیری افراد نابینا بر اساس سبک‌های یادگیری کلب کدام‌اند؟ و آگاهی از این امر چه کمکی به افراد نابینا می‌کند؟ بنابراین هدف از این تحقیق بررسی سبک‌های یادگیری دانشجویان نابینا در مقایسه با هم‌تایان بینای آنها می‌باشد. امید است تا این مطالعه زمینه‌ساز و بستر مناسبی برای مطالعات و مداخلات بعدی برای ارتقای سطح آموزش دانشجویان نابینا قرار گیرد.

روش

روش پژوهش توصیفی از نوع علی-مقایسه‌ای بود. جامعه آماری این پژوهش همه دانشجویان بینا و نابینا شهر اصفهان در دوره کارشناسی در سال تحصیلی ۹۱-۹۰ بود. با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس ۳۰ نفر دانشجوی عادی و ۳۰ نفر دانشجوی نابینا به‌عنوان اعضای نمونه انتخاب شدند. در این پژوهش از پرسشنامه سبک‌های یادگیری کلب^۲ استفاده شد. پرسشنامه سبک یادگیری کلب دوازده سؤال دارد و برای هر یک از سؤال‌ها چهارتا پاسخ پیشنهاد می‌دهد. پاسخ‌های پیشنهادی باید از نمره ۱ تا ۴ رتبه‌بندی شود. پرسشنامه سبک یادگیری کلب را لردگان (۱۳۷۷) روی نمونه‌ای از دانشجویان اجرا و پایایی پرسشنامه را بر اساس ضریب آلفای کرونباخ محاسبه کرده است؛ که نتایج این پژوهش‌ها در جدول زیر آمده است:

1. Austin
2. Kolb

جدول ۱. پایایی پرسشنامه کلب، بر اساس محاسبه ضریب آلفای کرونباخ

مشاهده تأملی	آزمایشگری فعال	تجربه عینی	مفهوم‌سازی انتزاعی	
۰/۵۳	۰/۴۷	۰/۵۱	۰/۴۹	کلب
۰/۶۸	۰/۷۶	۰/۶۸	۰/۷۷	حسینی لرگانی

روایی سازه پرسشنامه سبک‌های یادگیری کلب در تحقیقات گوناگون آزمایش شده است. جکسون و جونز پایایی هر چهار مقیاس یادگیری را بین (۰/۶۹ تا ۰/۷۷) گزارش داده‌اند. به‌منظور بررسی فرضیه‌های پژوهش از آزمون t مستقل استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار spss 16 استفاده گردید.

نتایج

جدول ۲. نتایج آزمون t مستقل سبک یادگیری همگرا در دانشجویان بینا و نابینا

سطح معناداری	t	انحراف معیار	میانگین	تعداد	گروه	متغیر
۰/۰۰۱	۴/۷۷	۶/۰۱	۵۴/۱	۳۰	بینا	سبک یادگیری
		۶/۴۹	۶۱/۸	۳۰	نابینا	همگرا

$$\alpha = 0/05$$

با توجه به اینکه مقدار آماره آزمون t برابر ۴/۷۷ است و مقدار معناداری ($p = 0/001$) می‌باشد. این مقدار کمتر از ۰/۰۵ است و می‌توان نتیجه گرفت این میزان از لحاظ آماری معنادار می‌باشد که نشان می‌دهد بین نمرات دانشجویان بینا و نابینا در نمره‌های سبک یادگیری همگرا تفاوت معنی‌داری وجود دارد. با توجه به میانگین می‌توان گفت در سبک یادگیری واگرا دانشجویان نابینا وضعیت بهتری دارند.

جدول ۳. نتایج آزمون t مستقل سبک یادگیری واگرا در دانشجویان عادی و نابینا

سطح معناداری	t	انحراف معیار	میانگین	تعداد	گروه	متغیر
۰/۰۰۵	۲/۹	۶/۴۴	۶۶/۰۷	۳۰	بینا	سبک یادگیری
		۷/۵۸	۶۰/۸	۳۰	نابینا	واگرا

$$\alpha = 0/05$$

با توجه به اینکه مقدار آماره آزمون t برابر $۲/۹$ است و مقدار معناداری ($p=۰/۰۰۵$) می‌باشد. این مقدار کمتر از $۰/۰۵$ است بنابراین می‌توان نتیجه گرفت این میزان از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد که نشان می‌دهد بین دانشجویان عادی و دانشجویان نابینا در سبک یادگیری واگرا تفاوت معنی‌داری وجود دارد. با توجه به میانگین می‌توان گفت در سبک همگرا دانشجویان عادی از وضعیت بهتری برخوردار هستند.

جدول ۴. نتایج آزمون t مستقل سبک یادگیری جذب در دانشجویان عادی و نابینا

متغیر	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	t	سطح معناداری
سبک یادگیری جذب	بینا	۳۰	۵۳/۸۳	۶/۹۹	۰/۱۳	۰/۸۹
	نابینا	۳۰	۵۳/۵۷	۸/۶۹		

$\alpha=۰/۰۵$

با توجه به اینکه مقدار آماره آزمون t برابر $۰/۱۳$ است و مقدار معناداری ($p=۰/۸۹$) می‌باشد. این مقدار بیشتر از $۰/۰۵$ است که نشان می‌دهد بین دانشجویان عادی و دانشجویان نابینا در سبک یادگیری جذب تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

جدول ۵. نتایج آزمون t مستقل سبک یادگیری انطباق در دانشجویان عادی و نابینا

متغیر	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	t	سطح معناداری
سبک یادگیری انطباق	بینا	۳۰	۵۵/۹۳	۵/۴۷	۸/۱۵	۰/۰۰۱
	نابینا	۳۰	۶۶/۲۳	۴/۲۶		

$\alpha=۰/۰۵$

با توجه به اینکه مقدار آماره آزمون t برابر با $۸/۱۵$ است و مقدار معناداری ($p=۰/۰۰۱$) می‌باشد. این مقدار بیشتر از $۰/۰۵$ است بنابراین می‌توان نتیجه گرفت این میزان از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد؛ که نشان می‌دهد که بین دانشجویان عادی و دانشجویان نابینا در نمره‌های سبک یادگیری تفاوت معنی‌داری وجود دارد. با توجه به میانگین دانشجویان نابینا در سبک انطباق وضعیت بهتری دارد.

بحث

همان‌طور که در بخش یافته‌ها دیده شد سبک‌های یادگیری انطباق و همگرا به ترتیب با میانگین (۶۶/۲۳) و (۶۷/۵) در دانشجویان نابینا بیشتر از دانشجویان عادی ترجیح داده شده است. نتیجه به دست آمده با نتایج بنر دایان (۲۰۰۰) همخوان است. در این تحقیق گزارش شد که دانش‌آموزان نابینا اغلب سبک‌های عملی را بیشتر ترجیح می‌دهند. در سبک انطباق یابنده نیز افراد دست به آزمایشگری می‌زنند و خودشان برای یادگیری به صورت عملی وارد می‌شوند. یادگیری تجارب دست‌اول، درگیر شدن در کارهای جدید و یادگیری از طریق تجارب بحث‌انگیز از نقاط مثبت این سبک است. نقطه ضعف این افراد تکیه به تحلیل‌های دیگران است. واگنر معتقد است که افراد نابینا به دلیل نارسایی‌ای که دارند از اعتماد به نفس و عزت نفس پایین تری برخوردار هستند (رضایی و همکاران، ۱۳۸۸). عزت نفس پایین در این افراد سبب می‌شود که در بسیاری از اعمال و تصمیم‌گیری به افراد قدرتمند (اساتید، والدین) وابسته باشند، به نظر می‌رسد ترجیح استفاده از سبک یادگیری انطباق یابنده به همین دلیل باشد. از طرف دیگر یادگیری از طریق بحث برای نابینایان که نمی‌توانند از مشاهده استفاده کنند رضایت‌بخش‌تر است. بزرگترین نقطه قوت فراگیران دارای سبک یادگیری همگرا کاربرد عملی ایده‌ها می‌باشد و هم‌چنین سبکی است که کمتر مستلزم کار با افراد و مردم می‌باشد و علاقه کمتری به ایجاد رابطه نشان می‌دهند. در واقع استفاده از این سبک توسط نابینایان می‌تواند به دلیل نارسایی‌ای که در این افراد وجود دارد باشد. یکی از مهمترین مشکلات افراد نابینا برقراری رابطه با دیگران است، بنابراین این ترجیح می‌تواند به دلیل این ضعف نابینایان در روابط اجتماعی باشد و بایستی به برطرف نمودن این نقطه ضعف پرداخت. در واقع تحرک محدود و تجارب کم باعث حالت انفعالی در این افراد می‌شود. دانشجویان نابینا به رقابت کردن با هم‌تایان بینای خود علاقه‌مندند اما زمانی که آنها نمی‌توانند موفق شوند اعتماد به نفس خود را از دست می‌دهند. این موضوع می‌تواند مانع از پیشرفت تحصیلی شود. زمانی که اساتید از سبک‌های یادگیری دانشجویان خود آگاه می‌شوند می‌توانند آنها را راهنمایی کنند. برای مثال زمانی که دانشجو در مطالعه و امتحان مشکل داشته باشد، می‌توان

بهترین شیوه مطالعه را با توجه به سبک یادگیری‌اش به او ارائه داد. در مقابل دانشجویان عادی بیشتر از سبک یادگیری واگرا استفاده می‌کنند. سبک یادگیری واگرا از ترکیب شیوه تجربه عینی و مشاهده تأملی و فکورانه به وجود می‌آید. افراد با این سبک بیشترین توانایی را در دیدن موقعیت‌های عینی از دیدگاه‌های مختلف دارند. در موقعیت‌های بارش افکار که با ارائه ایده‌ها و نظریات جدید همراه است بهتر عمل می‌کنند و به کارهای گروهی و تعامل با مردم علاقه‌مند هستند. نتیجه به‌دست‌آمده با نتایج همایونی (۱۳۸۸) و فلیین (۲۰۰۱) همخوان است. از این نتایج می‌توان در خلال راهنمایی، در طول کلاس درس و حتی به‌صورت مستقل به‌عنوان یک عامل تعیین‌کننده قبل از ورود یا برنامه استفاده نمود. امروزه پیشنهاد می‌شود مدرسان در حین تدریس، به تفاوت‌های موجود بین فراگیران و به سبک‌های یادگیری آنها توجه نمایند تا زمینه رسیدن به سطح مطلوب یادگیری در همه فراگیران فراهم گردد. با توجه به اینکه دانشجویان نابینا نیاز به توجه خاصی دارند و ورود این افراد به دانشگاه و همراه شدن با افراد عادی چالش‌هایی در عرصه تحصیل برای آنها ایجاد می‌کند، توجه به سبک یادگیری این افراد می‌تواند فرآیند آموزشی را بهبود بخشد.

همین‌طور پیشنهاد می‌گردد در کلاس‌هایی که دانشجویان نابینا حضور دارند به سبک‌های انطباق و همگرا توجه کنند و از شیوه‌های ایفای نقش، بحث و سخنرانی، شبیه‌سازی، ارائه مدل‌های جدید در محیط‌های آموزشی نظری و بالینی استفاده شود. همچنین با راهنمایی شیوه مطالعه متناسب با سبک یادگیری و ایجاد فرصت‌های موفقیت‌آمیز تحصیلی در بین گروهی از دانشجویان بینا و نابینا اعتماد به‌نفس و روابط اجتماعی دانشجویان نابینا را افزایش داد. افزایش عزت‌نفس آنان موضوع دیگری است که باید به آن پرداخت تا بتوانند برای کسب اطلاعات به تحلیل‌های خود تکیه کنند. همچنین با استفاده از راهبردهای مختلف آموزشی، مهارت‌های ارتباطی این دانشجویان تقویت شود، زیرا همگراها کمتر به موضوعاتی که مستلزم کار با افراد دیگر و مردم است علاقه نشان می‌دهند؛ مانند هر پژوهشی، پژوهش حاضر نیز با محدودیت‌هایی روبه‌رو بود که به برخی از آنها باید اشاره کرد. محدودیت در نمونه‌گیری دانشجویان نابینا یکی از مشکلات این پژوهش به‌شمار می‌رود. محدودیت دوم پژوهش حاضر

این بود که نتایج به دانشجویان نابینای شهرهای دیگر و دانشجویان دیگر با نیازهای ویژه قابل تعمیم نیست. پیشنهاد می‌گردد که مقایسه سبک‌های یادگیری در تمام گروه‌های افراد با نیازهای ویژه که می‌توانند از فرآیند یادگیری برخوردار شوند انجام شود.

منابع

- امامی فر، س.؛ و اسفندآباد، ش. (۱۳۸۶). نظریه‌ها و تئوری‌های سبک‌های یادگیری و شناخت. تهران، انتشارات سمت، ۲۰-۵۰.
- خاکسار، ب. (۱۳۸۴)، رابطه سبک‌های یادگیری، خودکارآمدپنداری و رشته تحصیلی در دانش-آموزان متوسط نظری، مجله علوم انسانی و نوآوری‌های آموزشی، ۱۴، ۷۸-۸۹.
- رسولی نژاد، و. (۱۳۸۵)، بررسی سبک‌های یادگیری دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان، مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، (۳)(۱)، ۲۶-۳۳.
- رضایی، ک.؛ و کوهستانی، ح.؛ و گنجه، ف.؛ و عنبری، ز. (۱۳۸۸). سبک یادگیری دانشجویان جدیدالورود دانشگاه علوم پزشکی اراک، مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک، ۱۲(۴)(۱)، ۴۴-۵۱.
- کاکاوند، ع. (۱۳۸۸). روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، تهران: انتشارات نشر روان، ۶۹-۱۰۰.
- معیاری، ا.؛ و صبوری، ا.؛ و قریب، م. (۱۳۸۸)، مقایسه سبک‌های یادگیری دانشجویان سال اول و سال پنجم رشته پزشکی و ارتباط آن با پیشرفت تحصیلی، مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، ۶(۲)، ۱۱۸-۱۱۰.
- مونقی، ک.، و دباغی، ف.، و اسکویی، ف. (۱۳۸۸). سبک یادگیری دروس نظری: تجارب و درک دانشجویان پرستاری، مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، (۴) ۱.
- Austin, Z. (2009). what's your style? Learning styles for better learning and teaching. *University of Toronto, Canada, 1-4.*
- Curry, L. (1999). A critique of the research on learning styles. *Educational Leadership, 48* (2), 50-61.
- Conceicao, S. (2004). Linkage between learning style and experiential learning in nonformal education. Proceeding of the Midwest Research to Practice Conference in Adult Continuing and Community Education, *The Indiana University, Indianapolis, 86 (4), 6-8.*
- Dag, F; Gecer, A. (2009). Relations between online learning and learning styles, *social and behavioral sciences journal, university of Kocaeli, Turkey,*

54(1), 862-871.

Felder, R.M.; Brent, R. (2011). Understanding student differences. *Journal of Engineering Education*, 94 (1), 57-72.

Fleming, S; McKee, G; Huntley-Moore, S. (2005). Undergraduate nursing students learning style: A longitudinal study. *Nurse Education Today journal. Ireland*, 43(2),36-89.

Hauer, P; Straub, C; Wolf, S. (2005). Learning styles of allied health students using Kolb's *LSI-IIa*. *J Allied Health*, 34(3), 177-82.

Metallidou, P; Platsidou, M.(2008). Kolb's learning style inventory validity issues and relations with metacognitive knowledge about problem-solving strategies. *Learn Individ Differ*, 18, 114-9.

Peterson, E.R. (2009). Researching the psychology of cognitive style and learning style: Is there really a future?, *learning and individual differences*, 19,518-523.

Richardson, J. T.E.(2011). Approaches to studying, conceptions of learning and learning styles in higher education. *Learning and Individual Differences journal*, 21, 288-293.

Shirani, B.F; Yamat, H.(2010). Learning style preferences by Iranian EFL freshman university students. *University Kebangsaan Malaysia. Bangi. Malaysia*, 8,115-142.