

رابطه سبک های یادگیری با پیشرفت تحصیلی: نقش جنس و رشته تحصیلی

The Relationship of Learning Styles to Academic Achievement:

The Role of Gender and Academic Discipline

Rohola Panahi	Soltanali Kazemi, PhD	دکتر سلطانعلی کاظمی	روح الله پناهی
Islamic Azad University	Islamic Azad University	استادیار دانشگاه آزاد اسلامی	دانشگاه آزاد اسلامی
Marvdasht Branch	Marvdasht Branch	واحد مرودشت	واحد مرودشت
Iran-Marvdasht	Iran-Marvdasht	ایران- مرودشت	ایران- مرودشت
Azarmidokht Rezaie, PhD		دکتر آذر میدخت رضایی	
Islamic Azad University Marvdasht Branch		استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت	
Iran-Marvdasht		ایران- مرودشت	

چکیده

به منظور بررسی رابطه سبک های یادگیری با پیشرفت تحصیلی، جنس و رشته تحصیلی در دانش آموزان دبیرستانی شهر اقلید، ۵۰۰ دانش آموز (۲۶۳ زن، ۲۳۷ مرد) با روش نمونه برداری خوشه ای انتخاب شدند. شرکت کنندگان به سیاهه سبک های یادگیری کلب (کلب، ۱۹۷۱) پاسخ دادند. برای تحلیل داده ها از آزمون مجذور کای بهره گرفته شد. یافته ها نشان دادند: ۱) شرکت کنندگان واجد سبک یادگیری واگرا و جذب کننده، عملکرد تحصیلی بهتری نسبت به شرکت کنندگان دارای سبک های همگرا و انطباقی دارند، ۲) پسران بیشتر از سبک یادگیری واگرا سود می جویند، در حالی که سبک یادگیری غالب دختران، جذب کننده است، و ۳) بین سبک های یادگیری و رشته تحصیلی رابطه معناداری وجود ندارد.

واژه های کلیدی: سبک های یادگیری، پیشرفت تحصیلی، جنس، رشته تحصیلی، دانش آموزان دوره متوسطه

Abstract

In order to investigate the relationship of learning styles to academic achievement, gender, and academic discipline among high school students in Eghlid, 500 students (263 females, 237 males) were selected using cluster sampling method. Participants completed the Kolb's Learning Styles Inventory (LSI; Kolb, 1971). The data were analyzed using chi-square test. Findings indicated: 1) the participants with divergent and assimilator learning styles had higher academic performances than those with convergent and adaptive learning styles, 2) most of the male students had divergent learning styles, whereas the learning styles of most females students were assimilators, and 3) no significant relationship was found between learning styles and academic discipline.

Keywords: learning styles, academic achievement, gender, academic discipline, high school students

received: 13 October 2010

accepted: 25 September 2011

دریافت: ۸۹/۷/۲۱

پذیرش: ۹۰/۷/۳

Contact information: yasnapanahi@yahoo.com

این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد رشته روان شناسی است.

مقدمه

یادگیری برای فراگیران و آموزش‌دهندگان ضروری است. در واقع وجود ابزاری معتبر برای اندازه‌گیری سبک یادگیری می‌تواند به شناخت دقیق‌تر سبک یادگیری منتهی شود و بر مبنای این شناخت می‌توان به فراگیران برای افزایش یادگیری و تقویت خودشکوفایی آنها کمک کرد. بر حسب تعریف سبک‌های یادگیری باورها، رجحان‌ها و رفتارهایی‌اند که افراد به‌منظور یادگیری در یک موقعیت معین به‌کار می‌برند. این سبک‌ها از سویی بر اساس تفاوت‌های فردی و از سوی دیگر زیر تأثیر محیط شکل می‌گیرند (همایونی و کدیور، ۱۳۸۵). سبک‌های یادگیری فردی به‌طور مستقیم انعکاسی از عوامل متعدد روانی و شناختی‌اند و همچنین این سبک‌ها روی آورد فرد را برای پاسخ به محرک‌های یادگیری مشخص می‌کنند (کرستو و دینا، ۲۰۱۰).

نوعی از دسته‌بندی سبک‌های یادگیری، سبک یادگیری کلب^۱ است. کلب در سال ۱۹۸۴، مفیدترین مدل توصیفی فرایند یادگیری بزرگسالان را با الهام از آثار کرت لوین^۲ تحت عنوان سبک یادگیری تجربی ارائه کرد. این سبک‌ها با نوعی الگوی فرایند یادگیری مانند آنچه در شکل ۱ آمده است، مطابقت دارد (اثرتون، ۲۰۰۵). در این الگو، یادگیری در یک چرخه چهار مرحله‌ای به‌وقوع می‌پیوندد: (۱) تجربه عینی، (۲) مشاهده و تفکر درباره آن تجربه، (۳) تدوین فرضیه یا نوعی نظریه درباره آن و (۴) آزمون آن فرضیه. کلب و فرای^۳ (۱۹۷۵) نقل از اسمیت و دالتون، (۲۰۰۵) با ترکیب چهار شیوه یادگیری فوق، چهار سبک یادگیری همگرا، واگر، جذب‌کننده و انطباقی را مشخص ساختند.

سبک یادگیری همگرا^۴ از ترکیب دو شیوه یا دو مرحله یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی/ تفکر انتزاعی و آزمایشگری فعال به‌دست می‌آید. افراد واجد این سبک یادگیری بیشترین توانایی را در به‌کارگیری عملی اندیشه‌ها و نظریه‌ها دارند و برای مسائل و تصمیم‌گیری بر اساس راه‌حلهایی که برای آنها می‌یابند، عمل می‌کنند. برای آنها تکالیف فنی بر مسائل اجتماعی و بین‌فردی رجحان دارد. این افراد در موقعیت‌های یادگیری رسمی، تجربه عقاید جدید، شبیه‌سازی، فعالیت‌های آزمایشگاهی و کارهای عملی را ترجیح می‌دهند، افراد واجد

عصر انفجار اطلاعات، پیشرفت علم و فناوری، و گسترش دامنه علوم مختلف ضرورت کسب اطلاعات بیشتر و با دوام‌تر در زمان کوتاه‌تر را اجتناب‌ناپذیر ساخته است؛ بنابراین یکی از وظایف متخصصان تعلیم و تربیت، شناسایی انواع سبک‌های یادگیری به منظور پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان و استفاده بهینه آنها از آموزش است.

یادگیری فرایند مهم تطابق و سازش فرد است و بدون شک همه پیشرفت‌های شگفت‌انگیز دنیای کنونی زاده یادگیری انسان است (کلب، ۱۹۸۴). یادگیری، فرایند پذیرش و پردازش اطلاعات را دربر می‌گیرد که در افراد متفاوت به‌طور یکسان صورت نمی‌گیرد. در واقع سرعت یادگیری و میزان پیشرفت تحصیلی فراگیران همواره یکسان نیست (دمرکان و دمیربا، ۲۰۱۰). عوامل متعددی پیشرفت تحصیلی را زیر تأثیر قرار می‌دهند. یکی از این عوامل، سبک یادگیری^۱ است که می‌تواند بر جریان یادگیری تأثیر بگذارد. بر حسب تعریف، سبک یادگیری یک رفتار عادی و متمایز برای کسب دانش، مهارت‌ها یا بازخوردهاست که از طریق مطالعه یا تجربه کسب می‌شود و یا شیوه‌ای است که فراگیران در یادگیری مطالب درسی خود به سایر شیوه‌ها ترجیح می‌دهند (پارسا، ۱۳۸۰؛ سیف، ۱۳۸۵؛ اسمیت و دالتون، ۲۰۰۵).

به اعتقاد متخصصان سبک یادگیری یا شناختی رجحان افراد را برای به‌دست آوردن، حفظ و اصلاح اطلاعات مشخص می‌سازد که با به‌کارگیری و بر حسب بهره هوشی آنها صورت می‌گیرد (تنویر، ادیتیا و بانسی، ۲۰۱۰). بررسی‌ها نشان داده‌اند بازده یادگیری فراگیران به‌واسطه روش‌های آموزشی، سبک یادگیری یا ترکیبی از این دو عامل شکل می‌گیرد. در واقع روش آموزش به تنهایی و یا با کمک سبک یادگیری در برخی از موارد، تفاوت‌های چشمگیری را ایجاد می‌کند، اما نمی‌تواند تمام جنبه‌های رضایتمندی، پیشرفت و کارایی را اندازه‌گیری کند (جرج، پهلن^۳ و فرات^۴، ۱۹۹۳ نقل از تنویر و دیگران، ۲۰۱۰). فیلدینگ^۵ (۱۹۹۴) نقل از کوچ، سالامونسون، رولی و دیویدسون، (۲۰۱۰) بر این موضوع تأکید دارد که فهم سبک

1. learning style
2. George, A.
3. Bohlen, T.

4. Ferratt, W.
5. Fielding, M.
6. Kolb, D. A.

7. Lewin, K.
8. Feri, K.
9. convergent

دارند، ترجیح داده می‌شوند. این افراد بیشتر به مفاهیم انتزاعی علاقه‌مند هستند تا به مردم و به دلیل علاقه به برنامه‌ریزی نظام‌مند اغلب در بخش‌های پژوهشی و برنامه‌ریزی فعالیت می‌کنند. افراد دارای این سبک بیشتر جذب علوم پایه، ریاضیات، شیمی، اقتصاد و علوم اجتماعی می‌شوند (کلب، ۱۹۸۱؛ راسل و راواف، ۲۰۰۷؛ کازو، ۲۰۰۹).

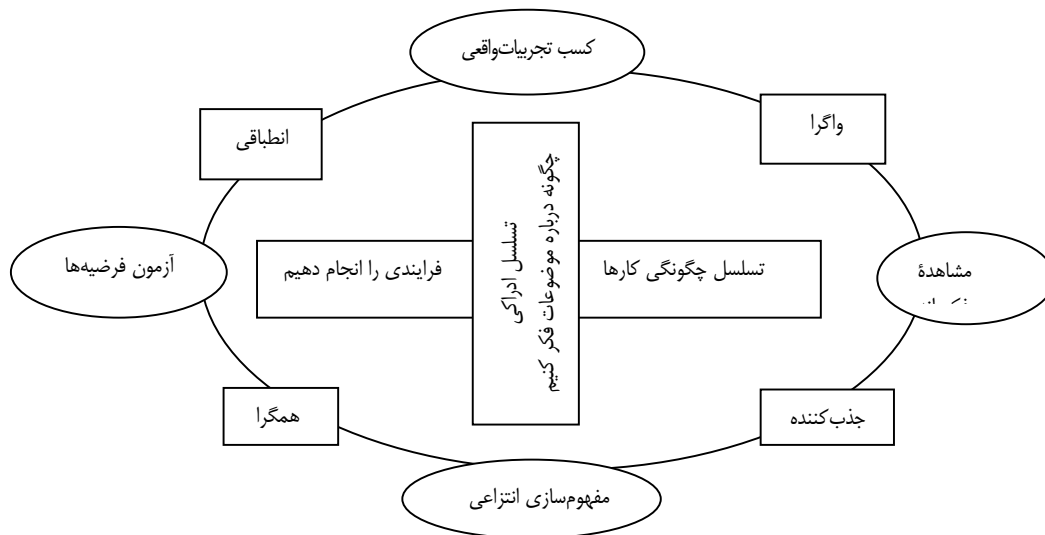
سبک یادگیری انطباقی^۲ ترکیبی از دو شیوه کسب تجربه عینی و آزمایشگری فعال است. افراد واجد این سبک یادگیری در مشاغل بازاریابی و فروشندگی موفق‌تر از دیگران هستند. در یادگیری‌های رسمی ترجیح می‌دهند با افرادی کار کنند که به آنها تکلیف بدهند، هدف برای‌شان تعیین کنند و در محیط کار کنند (سیف، ۱۳۸۵؛ کلباسی و دیگران، ۱۳۸۸؛ کلب، ۲۰۰۵).

با توجه به آنچه مطرح گشت سبک‌های یادگیری، میزان یادگیری افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهند. هدف پژوهش حاضر شناخت رابطه سبک‌های یادگیری (واگرا، همگرا، همگرا، جذب‌کننده و انطباقی) با پیشرفت تحصیلی، جنس و رشته تحصیلی در دانش‌آموزان دبیرستانی است.

این سبک یادگیری، بیشتر به کارهای فنی، رشته‌های مهندسی، طب و وکالت گرایش دارند (کلب، ۱۹۸۴؛ کلباسی، ناصری، شریف‌زاده و پورصفار، ۱۳۸۸).

سبک یادگیری واگرا^۱ از ترکیب شیوه تجربه عینی و مشاهده تأملی و فکورانه به‌وجود می‌آید. افراد دارای این سبک یادگیری، قدرت تخیل و احساس قوی دارند و به دنبال یافتن جواب‌های گوناگون‌اند. در موقعیت‌های بارش افکار که با ارائه عقاید و نظریه‌های جدید همراه است، بهتر عمل می‌کنند و به کارهای گروهی و تعامل با مردم علاقه‌مند هستند. این افراد بیشتر به رشته‌های تاریخ، علوم سیاسی، ادبیات، جامعه‌شناسی، روان‌شناسی، مشاوره، پرستاری و هنر گرایش دارند (احدی، عابدسعیدی، ارشدی و قربانی، ۱۳۸۸).

سبک یادگیری جذب‌کننده^۳ از ترکیب تفکر انتزاعی و مشاهده تأملی حاصل می‌شود. افراد واجد این سبک یادگیری در کسب و درک اطلاعات گسترده و تبدیل آن به‌صورتی خلاصه، دقیق و منطقی توانا هستند. توانایی یادگیری این افراد، فکر کردن و نگاه کردن است. از دیدگاه آنها نظریه‌هایی که از لحاظ منطقی، صحیح هستند بر نظریه‌هایی که قابلیت کاربرد عملی



شکل ۱. مراحل چرخه یادگیری تجربی کلب و فرای (۱۹۷۵، اقتباس از اسمیت و دالتون، ۲۰۰۵)

روش

پژوهش حاضر از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش متشکل از ۲۹۲۷ نفر از دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستان‌های شهر اقلید در سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ بود. از این جامعه، یک نمونه ۵۰۰ نفری با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند، بدین ترتیب که از پنج دبیرستان دخترانه، دو دبیرستان و از بین دو دبیرستان پسرانه، یک دبیرستان به‌طور تصادفی انتخاب شدند. واحد تحلیل (خوشه‌ها) در این پژوهش، کلاس درس بود.

در جدول ۱، فراوانی دانش‌آموزان به تفکیک رشته تحصیلی، جنس، سبک یادگیری و معدل کل گزارش شده است. همان‌طور که در جدول ۱ آمده است، اکثر افراد پاسخگو (۴۸٪) در اول نظری تحصیل می‌کردند و سبک یادگیری ۴۰٪ از دانش‌آموزان واگرا بود.

سیاهه سبک‌های یادگیری^۱ (کوان و یونیان، ۲۰۰۵، برگرفته از کلب، ۱۹۷۱): این سیاهه که از چهار بخش تشکیل شده برای سنجش سبک‌های یادگیری طراحی و ساخته شده است. هر بخش این سیاهه یک نوع توانایی را می‌سنجد که عبارتند از تجربه عینی^۲ (CE)، مشاهده تأملی^۳ (RO)، مفهوم‌سازی انتزاعی^۴ (AC) و آزمایشگری فعال^۵ (AE). سیاهه سبک‌های یادگیری شامل ۱۲ ماده است که برای هر ماده چهار گزینه پیشنهاد شده است. آزمودنی با خواندن هر ماده باید به هر بخشی که با نحوه یادگیری او بیشترین مطابقت را دارد نمره چهار بدهد و به همین ترتیب نمره هر سؤال را با چهار، سه، دو و یک مشخص کند (کوان و یونیان، ۲۰۰۵).

در پژوهش حاضر پاسخ‌دهندگان، گزینه‌های پیشنهادی خود را با توجه به ارجحیت شیوه یادگیری‌شان از نمره چهار تا یک رتبه‌بندی کردند. اگر گزینه‌های پیشنهادی با شیوه یادگیری نمونه مورد پژوهش کاملاً، تا حدی، اندکی و خیلی کم مطابقت داشته باشد، به ترتیب نمره چهار تا یک منظور می‌شود. حاصل جمع نمره‌های این گزینه‌ها چهار نمره است

که بیانگر چهار شیوه یادگیری است. از تفاضل دو به دوی این شیوه‌ها، یعنی از تفاضل نمره‌های مفهوم‌سازی انتزاعی و تجربه عینی، و نیز از تفاضل نمره‌های آزمایشگری فعال و مشاهده تأملی، دو نمره به‌دست می‌آید. این دو نمره بر روی دو محور مختصات بدین ترتیب قرار می‌گیرند که بر روی محور عمودی تجربه عینی در بالا و مفهوم‌سازی انتزاعی در پایین، و روی محور افقی، مشاهده تأملی در سمت راست و آزمایشگری فعال در سمت چپ قرار می‌گیرند. این دو محور مختصات، چهار ربع را تشکیل می‌دهند؛ بنابراین در هر ربع یکی از چهار سبک یادگیری (واگرا، همگرا، جذب‌کننده و انطباقی) قرار دارند.

بررسی روایی محتوایی سیاهه بر مبنای پژوهش ویلکاکسون^۶ (۱۹۹۵)، نقل از همایونی و کدیور (۱۳۸۵)، نشان داده است سیاهه دارای روایی محتوایی خوبی است و برای اندازه‌گیری سبک‌های یادگیری مناسب است.

جدول ۱

فراوانی دانش‌آموزان به تفکیک رشته تحصیلی، جنس، سبک یادگیری و معدل کل

متغیر	n	%	
رشته تحصیلی	اول نظری	۲۳۸	۴۸
	دوم انسانی	۴۲	۸
	سوم انسانی	۵۳	۱۱
	دوم تجربی	۴۹	۱۰
	سوم تجربی	۵۲	۱۰
	دوم ریاضی	۳۳	۷
جنس	سوم ریاضی	۳۳	۶
	پسر	۲۳۷	۴۷
سبک یادگیری	دختر	۲۶۳	۵۳
	همگرا	۷۳	۱۵
	واگرا	۱۹۷	۴۰
	انطباقی	۵۵	۱۰
معدل کل	جذب‌کننده	۱۷۵	۳۵
	کمتر از ۱۵	۱۱۱	۲۲
	۱۵ - ۱۸	۱۹۶	۴۰
	بیشتر از ۱۸	۱۹۳	۳۸

1. Learning Style Inventory (LSI)
2. concrete experience

3. reflective observation
4. abstract conceptualization

5. active experimentation
6. Wilcoxon, L.

و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تفاوت معنادار وجود دارد. در این پژوهش، پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارای سبک یادگیری جذب‌کننده و واگرا از پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان واجد سبک‌های همگرا و انطباقی بالاتر بود.

همان‌طور که نتایج جدول ۳ نشان می‌دهند بین سبک‌های یادگیری و جنس تفاوت معنادار وجود دارد. در این تحقیق دانش‌آموزان پسر بیشتر از سبک یادگیری واگرا و دانش‌آموزان دختر از سبک یادگیری جذب‌کننده استفاده کردند.

بررسی تفاوت بین سبک یادگیری دانش‌آموزان مشغول به تحصیل در رشته‌های مختلف نیز با استفاده از آزمون مجذور کای صورت گرفت. یافته‌ها در جدول ۴ گزارش شده‌اند. نتایج جدول ۴ نشان می‌دهند تفاوت معناداری بین سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان رشته‌های مختلف تحصیلی وجود ندارد. همچنین زمانی که متغیر جنس به‌عنوان متغیر کنترل‌کننده وارد آزمون شد، سطح معناداری فی و کرامر^۱ (۰/۱۶ و ۰/۲۹) مشخص ساخت که به‌ترتیب بین سبک یادگیری دانش‌آموزان دختر و پسر رشته‌های متفاوت تحصیلی، تفاوت معنادار وجود ندارد.

پژوهش حسینی‌گرگانی (۱۳۸۰) در ایران نیز نشان داده است این سیاهه به‌خوبی سبک‌های یادگیری را می‌سنجد. اعتبار سیاهه نیز در پژوهش ویلکاکسون (۱۹۹۵) نقل از همایونی و کدیور (۱۳۸۵)، با استفاده از ضریب آلفا محاسبه شده است و ضرایب اعتبار برای هر یک از سبک‌ها $AE=0/78$ ، $AC=0/83$ ، $RO=0/73$ و $CE=0/82$ گزارش شده است که مبنای اعتبار بالای سیاهه است.

در پژوهش حاضر، پیشرفت تحصیلی بر اساس معدل کل نمرات دانش‌آموزان عملیاتی شد که در سه دسته معدل کمتر از ۱۵، ۱۵-۱۸ و بیشتر از ۱۵ طبقه‌بندی شد.

در این پژوهش رابطه سبک‌های یادگیری با پیشرفت تحصیلی، جنس و رشته تحصیلی دانش‌آموزان با استفاده از آزمون مجذور کای بررسی شد.

یافته‌ها

نتایج به‌دست آمده از آزمون مجذور کای در جدول‌های ۲، ۳ و ۴ ارائه شده‌اند.

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهند بین سبک‌های یادگیری

جدول ۲

آزمون مجذور کای بین سبک‌های یادگیری و پیشرفت تحصیلی

معدل کل	سبک یادگیری		
	همگرا	واگرا	انطباقی
کمتر از ۱۵	۲۹	۴۷	۱۴
۱۵ - ۱۸	۱۸	۷۶	۲۰
بیشتر از ۱۸	۲۶	۷۴	۲۱
جمع	۷۳	۱۹۷	۵۵

$P < 0/01$

توجه: $\chi^2 = 25/48$ ، $df = 6$

جدول ۳

آزمون مجذور کای بین سبک‌های یادگیری و جنس

جنس	سبک یادگیری		
	همگرا	واگرا	انطباقی
دختر	۳۰	۱۰۵	۳۴
پسر	۴۳	۹۲	۲۱
جمع	۷۳	۱۹۷	۵۵

$P < 0/01$

توجه: $\chi^2 = 13/622$ ، $df = 3$

1. Phi & Cramer's, V.

جدول ۴

آزمون مجذور کای بین سبک‌های یادگیری با رشته تحصیلی

رشته	سبک یادگیری		
	همگرا	واگرا	انطباقی
نظری	۳۰	۱۰۴	۲۳
انسانی	۱۸	۳۷	۱۳
تجربی	۱۷	۲۹	۱۱
ریاضی	۸	۲۷	۸
جمع	۷۳	۱۹۷	۵۵

$P < .05$

توجه: $\chi^2 = 11/028$, $df = 9$

بحث

متفاوت دارند.

بررسی رابطه بین سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان دختر و پسر حاکی از وجود رابطه معنادار بین این دو متغیر بود. نتیجه به‌دست آمده از پژوهش حاضر با نتیجه پژوهش‌های هیکسون و بالتیمور (۱۹۹۶)، شمس‌اسفندآباد (۱۳۸۳)، صفری (۱۳۸۳) و حسینی‌نسب (۱۳۸۵) که وجود رابطه بین سبک‌های یادگیری و جنس دانش‌آموزان را تأیید کرده‌اند، همسو است و با نتیجه پژوهش شمشادی (۱۳۸۱) و احدی و دیگران (۱۳۸۸) مبنی بر اینکه جنس در به‌کارگیری راهبردهای یادگیری نقشی ندارد، همسو نیست. به عقیده ایشان افراد دارای سبک همگرا که در کارهای عملی موفق‌ترند و مهندسان آینده‌اند در بین دانش‌آموزان دختر و پسر یکسان هستند؛ یعنی جنس دانش‌آموزان در موفق بودن افراد در کارهای عملی نقشی ندارد.

افزون بر این نتایج نشان دادند بین سبک یادگیری و رشته‌های تحصیلی تفاوت معنادار وجود ندارد. این نتایج با نتایج پژوهش‌های خاکساربلدچی (۱۳۸۴)، احدی و دیگران (۱۳۸۸) و حسینی‌گرگانی (۱۳۸۰) هماهنگ نیست. آنها گزارش کرده‌اند دانشجویان رشته علوم انسانی اغلب دارای سبک یادگیری انطباقی، اغلب دانشجویان علوم پزشکی دارای سبک یادگیری جذب‌کننده و دانشجویان رشته فنی-مهندسی دارای سبک یادگیری واگرا هستند. شاید یکی از دلایل این ناهماهنگی این باشد که شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر دانش‌آموز بودند و گروه نمونه پژوهش‌های مذکور را دانشجویان

به‌منظور بررسی رابطه سبک‌های یادگیری و پیشرفت تحصیلی از آزمون مجذور کای استفاده شد. نتایج نشان دادند تفاوت معناداری بین سبک یادگیری دانش‌آموزان و پیشرفت تحصیلی وجود دارد. نتیجه به‌دست آمده از پژوهش حاضر با نتیجه پژوهش‌های همایونی و عبداللهی (۱۳۸۲) و شمس‌اسفندآباد (۱۳۸۳)، که مبین عدم وجود تفاوت معنادار بین سبک یادگیری و پیشرفت تحصیلی است، همسو نیست. در حالی که نتایج به‌دست آمده با تحقیق احدی و دیگران (۱۳۸۸)، کوان و یونیان (۲۰۰۵) هماهنگ است. در تبیین این یافته باید گفت سبک یادگیری از دیدگاه کلب، ترکیبی از خصوصیات شناختی، عاطفی و عوامل روانی است. افراد بر حسب سبک یادگیری خود بهتر در تعامل با یادگیری قرار می‌گیرند و در جهت یادگیری گام برمی‌دارند که در پیشرفت تحصیلی آنان نقش بسزایی دارد. در واقع افراد سبک خاص خود را دارند؛ بنابراین اگر یادگیری فرد با سبک یادگیری وی مطابقت داشته باشد عملکرد وی بهتر خواهد بود. در بررسی حاضر به نظر می‌رسد مطابقت افراد با سبک یادگیری آنها موجب تأیید رابطه بین دو متغیر سبک یادگیری و پیشرفت تحصیلی شده است. توماس^۱، راجلیف^۲، وودباری^۳ و جارمن^۴ (۲۰۰۲) نقل از تنویر و دیگران، (۲۰۱۰) نیز در بررسی رابطه بین سبک یادگیری و پیشرفت تحصیلی فراگیران در دروس مقدماتی عملی و آزمایشگاهی به این نتیجه دست یافتند که دانش‌آموزان واجد سبک‌های یادگیری متفاوت، عملکرد

1. Thomas, L.
2. Ratcliffe, M.

3. Woodbury, J.
4. Jarman, E.

تشکیل داده بودند.

با توجه به پیشینه پژوهش‌های انجام شده و همچنین تحقیق حاضر، می‌توان نتیجه گرفت سبک‌های یادگیری می‌توانند نقش مهمی در پیشرفت تحصیلی داشته باشند. در این تحقیق تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد افراد دارای سبک یادگیری واگرا و جذب‌کننده از افراد واجد سبک‌های همگرا و انطباقی عملکرد بالاتری (پیشرفت تحصیلی بهتری) دارند. افزون‌بر این سبک یادگیری دانش‌آموزان پسر بیشتر واگراست، در حالی که دانش‌آموزان دختر، سبک یادگیری جذب‌کننده دارند.

از آنجا که این پژوهش فقط در شهر اقلید انجام شده است، در تعمیم نتایج آن باید احتیاط کرد. انجام دادن پژوهش‌هایی در این زمینه در جوامع وسیع‌تر، با قابلیت تعمیم بالاتر و در بین گروه‌های مختلف پیشنهاد می‌شود.

منابع

احدی، ف.، عابدسعیدی، ژ.، ارشدی، ف. و قربانی، ر. (۱۳۸۸). سبک یادگیری دانشجویان پرستاری و پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی سمنان. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی سمنان*، ۲ (۱۱)، ۱۴۷-۱۴۱.

پارسا، م. (۱۳۸۰). *روان‌شناسی یادگیری بر پایه تئوریه‌ها (وب‌رایش سوم)*. تهران: نشر شکوهان.

حسینی‌گرگانی، م. (۱۳۸۰). بررسی رابطه بین سبک‌های یادگیری در دانشجویان رشته‌های مختلف. پایان‌نامه کارشناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه شهید بهشتی.

حسینی‌نسب، ع. (۱۳۸۵). *رابطه بین سبک‌های یادگیری در دانشجویان دانشگاه تبریز*. پایان‌نامه کارشناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تبریز.

خاکساربلداجی، م. (۱۳۸۴). *بررسی رابطه سبک‌های یادگیری بین دانش‌آموزان دوره متوسطه منطقه بلداجی*. پایان‌نامه کارشناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه شهید بهشتی.

سیف، ع. ا. (۱۳۸۵). *روان‌شناسی یادگیری و آموزش*. تهران: نشر آگاه.

شمس‌اسفندآباد، ح. (۱۳۸۳). *رابطه بین سبک‌های یادگیری با*

عوامل پیشرفت تحصیلی. پایان‌نامه کارشناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تربیت معلم.

شمشادی، م. (۱۳۸۱). بررسی رابطه سبک‌های مختلف یادگیری بر عملکرد زبان انگلیسی. پایان‌نامه کارشناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه شهید بهشتی.

کلباسی، س.، ناصری، م.، شریف زاده، ق. و پورصفار، ا. (۱۳۸۸). سبک یادگیری دانشجویان پزشکی دانشگاه بیرجند. *گام‌های توسعه در پزشکی*، ۶، ۱۶-۱۰.

همایونی، ع. و عبداللهی، م. ح. (۱۳۸۲). بررسی رابطه بین سبک‌های یادگیری و سبک‌های شناختی و نقش آن در موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان. *مجله روان‌شناسی*، ۲ (۲۶)، ۲۶۲-۲۵۳.

همایونی، ع. و کدیور، پ. (۱۳۸۵). رابطه بین سبک‌های یادگیری، سبک‌های شناختی و انتخاب رشته‌های تحصیلی در دانش‌آموزان پسر دبیرستانی. *روان‌شناسان ایرانی*، ۳ (۱۰)، ۱۴۴-۱۳۷.

Atherton, J. S. (2005). Learning and teaching: Experiential learning. *International Journal of Sport Psychology*, 35(2), 203-209.

Christou, N., & Dinov, I. D. (2010). A study of students' learning styles, discipline attitudes and knowledge acquisition in technology-enhanced probability and statistics education. *Journal of Online Learning and Teaching*, 6 (3), 546-572.

Demirkan, H., & Demirbas, O. (2010). The effects of learning styles and gender on the academic performance of interior architecture students. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2(1), 1390-1394.

Hikson, J., & Baltimore, M. (1996). Gender, related learning styles patterns of middle school pupil. *School Psychology International Journal*, 17, 59-70.

Kazu, I. Y. (2009). The effect of learning styles on education and the teaching process. *Journal of Social Science*, 2, 85-94.

- architectural design studio. *Design Studies*, 26(1), 20-36.
- Rassool, G. H., & Rawaf, S. (2007).** Learning style preferences of undergraduate nursing students. *Nursing Standard*, 21, 35-41.
- Smith, P., & Dalton, J. (2005).** *Getting to grips with learning styles*. The National Center for Vocational Education Research, Adelaide: Deakin University.
- Tanwir, U. H., Aditya, K. S., & Banshi, D. (2010).** An investigation of relationship between learning styles and performance of learners. *International Journal of Engineering Science and Technology*, 2(7), 2813-2819.
- Wilcoxson, L. (1995).** Kolb's Learning Style Inventory: Review and further study of validity and reliability. *British Journal of Educational Psychology*, 66, 252-261.
- Koch, J., Salamonson, Y., Rolley, J. X., & Davidson, P. M. (2010).** Learning preference as a predictor of academic performance in first year accelerated graduate entry nursing students: A prospective follow-up study. *Nurse Education Today*, 31(6), 1-6.
- Kolb, D. A. (1981).** Learning styles and disciplinary differences. In A. W. Clickering and associates, *The modern American college: Responding to the new realities of diverse students and a changing society* (pp. 232-250). San Francisco, Jessy Bass.
- Kolb, D. A. (1984).** *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kolb, D. A. (2005).** *Learning Style Inventory: Technical specification*. Boston: Resource Direct.
- Kvan, T., & Yunyan, J. (2005).** Students' learning styles and their correlation with performance in