

## Predicting Achievement Motivation Based on Kolb's Learning Styles in High School Students in Tehran

Leila Rezaei. Ph.D. Student

Department of Educational psychology, science and research  
Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Hassan Ahadi. Ph.D.

Department of Psychology, science and research Branch, Islamic  
Azad University, Tehran, Iran.

Hassan Asadzadeh. Ph.D.

Department of Educational Psychology, Allame Tabatabaei  
University, Tehran, Iran.

### Abstract

This study was aimed at predicting achievement motivation based on Kolb's learning styles among high school students in Tehran. The research design was correlational. The population included all high school students in 2013. 720 students (360 girls, 360 boys) were selected through multi-stage random cluster sampling. The instruments were Learning Styles Inventory (Kolb & Kolb 3, 1 2005) and Achievement Motivation Test (Hermans, 1970). Data were analyzed by stepwise regression analysis. The results showed that among Kolb's learning styles only divergent learning style could predict achievement motivation of students significantly ( $P \leq 0.05$ ). It should be pointed out that other learning styles including assimilator, convergent and accommodator which showed no significant effect on achievement motivation were eliminated.

**Keywords:** achievement motivation, Kolb's learning styles, high school students.

## پیش‌بینی انگیزش پیشرفت براساس سبک‌های یادگیری کلب در دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر تهران

لیلا رضائی\*

دانشجوی دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

حسن احدی

عضو هیأت علمی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات  
تهران، ایران

حسن اسدزاده

عضو هیأت علمی، دانشگاه علامه طباطبائی، گروه روان‌شناسی  
تریبتی، ایران

### چکیده

هدف این پژوهش پیش‌بینی انگیزش پیشرفت براساس سبک‌های یادگیری کلب در دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر تهران بود. طرح پژوهش از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش همه دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۲-۹۳ بودند. نمونه‌ای شامل ۷۲۰ دانش‌آموز (۳۶۰ دختر، ۳۶۰ پسر) به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار اندازه‌گیری شامل پرسشنامه سبک‌های یادگیری (کلب و کلب ۳، ۱، ۲۰۰۵) و پرسشنامه انگیزش پیشرفت (هرمنس، ۱۹۷۰) بود. داده‌ها با استفاده از رگرسیون گام به گام تحلیل گردید. نتایج پژوهش نشان داد از بین سبک‌های یادگیری کلب، پس از حذف سبک‌های یادگیری جذب‌کننده، همگرا و انطباق‌یابنده که تأثیر معناداری بر انگیزش پیشرفت نداشتند، فقط متغیر سبک یادگیری واگرا به صورت معناداری قادر به پیش‌بینی انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان بود ( $P \leq 0.05$ ).  
واژه‌های کلیدی: انگیزش پیشرفت، سبک‌های یادگیری کلب، دانش‌آموزان متوسطه.

\* نویسنده مسؤول: dr\_leilarezaei@yahoo.com

پذیرش ۹۴/۵/۱۳

وصول ۹۳/۱/۳۱

## مقدمه

۴- آزمایشگری فعال<sup>۴</sup>: شیوه یادگیری آزمایشگری فعال با ترجیح یادگیرنده به عمل کردن، نفوذ فعالانه، تأثیرگذاری بر مردم و تغییر شرایط، خطرپذیری و فعال بودن در فرایند یادگیری مشخص می‌شود.

از ترکیب دو به دوی این شیوه‌های یادگیری، چهار سبک واگرا<sup>۵</sup>، همگرا<sup>۶</sup>، انطباق‌یابنده<sup>۷</sup> و جذب‌کننده<sup>۸</sup> حاصل می‌شود. سبک یادگیری واگرا از ترکیب دو شیوه یادگیری تجربه‌عینی و مشاهده‌تأملی، ایجاد می‌شود. به نظر لامبرسکی<sup>۹</sup> (۲۰۰۲) و کلب (۱۹۸۴)، این یادگیرندگان توانایی زیادی در حل مشکلات از طریق جمع‌آوری دیدگاه‌های گوناگون و تولید ایده‌های متنوع و رسیدن به یک راه حل خلاق دارند. آنها به قوی شدن در تخیل تمایل دارند و به هنر، علوم انسانی و جاذبه‌های فرهنگی علاقه‌مندند. سبک یادگیری جذب‌کننده به نظر کلب و کلب<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۵a) و لامبرسکی (۲۰۰۲) از ترکیب دو شیوه یادگیری مشاهده‌تأملی و مفهوم‌سازی انتزاعی، ایجاد می‌شود. این یادگیرندگان استدلال قیاسی و تمرکز بر مفاهیم انتزاعی را ترجیح می‌دهند. جذب‌کننده‌ها، به ارتباط با افراد کمتر تمایل دارند. سبک یادگیری همگرا از ترکیب دو شیوه یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال، ایجاد می‌شود. این افراد مانند جذب‌کننده‌ها تأمل درباره مفاهیم را به ارتباط با دیگران ترجیح می‌دهند. زمانی که برای یک مشکل فقط یک پاسخ درست وجود دارد، افراد دارای این نوع سبک بهترین عملکرد را دارند. آنها اغلب غیرهیجانی‌اند و معمولاً تمایل دارند در رشته‌هایی مثل علوم کامپیوتر و مهندسی متخصص شوند. سبک انطباق‌یابنده از ترکیب دو شیوه یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی و تجربه‌عینی، ایجاد می‌شود. افراد دارای این نوع سبک، خطرپذیرند، قادرند سریع سازش کنند و در موقعیت‌هایی که نیازمند تصمیم‌گیری‌های فوری است بر دیگران برتری دارند. به نظر لامبرسکی (۲۰۰۲) انطباق‌یابنده‌ها قطب مقابل جذب‌کننده‌ها هستند. اغلب مشاغل نظیر تدریس، پزشکی، بازاریابی را انتخاب می‌کنند (ویلیامز، ۲۰۱۳؛ کلب و کلب، ۲۰۰۹).

عوامل مؤثر بر یادگیری بسیار گسترده و وسیع هستند، شناسایی این عوامل در رفع مشکلات و نارسایی‌های نظام آموزشی مهم است (شریعتمداری، ۱۳۹۲). یکی از این عوامل سبک یادگیری است. هر فردی ساختار فیزیولوژیکی، روانی و شناختی متفاوتی دارد. این تفاوت‌ها، سبک‌های یادگیری<sup>۱</sup> متفاوتی را ایجاد می‌کند (متین، یلماز، برکیک و کوکن<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱). فلدر<sup>۳</sup> (۱۹۹۶)، سبک یادگیری را به‌عنوان تفاوت رویکرد فردی در فرایند دریافت و پردازش اطلاعات تعریف کرده است. به نظر کیفه<sup>۴</sup> (۱۹۹۰)، سبک‌های یادگیری، مجموعه‌ای از ویژگی‌های رفتاری، روانی - حرکتی، عاطفی و شناختی است که به‌عنوان یک شاخص چگونگی ادراک، یادگیری و تعامل دانش‌آموز را با محیط یادگیری و پاسخ‌دهی به آن تعیین می‌کند (سن و یلماز<sup>۵</sup>، ۲۰۱۲). کلب<sup>۶</sup> (۱۹۹۵)، سبک یادگیری را روش ترجیحی یادگیرنده برای دریافت و پردازش اطلاعات تعریف کرده است. الگوی کلب از سبک‌های یادگیری، براساس نظریه یادگیری تجربه‌ای<sup>۷</sup> بنا نهاده شده است (سیف، ۱۳۹۲). فرایند یادگیری تجربه‌ای به‌صورت یک چرخه یادگیری نشان داده می‌شود (جوی و کلب<sup>۸</sup>، ۲۰۰۹). در این الگو، یادگیری در یک چرخه چهار مرحله‌ای، تصور شده است:

۱- تجربه‌عینی<sup>۹</sup>: شیوه یادگیری تجربه‌عینی از طریق اولویت فرد برای یادگیری از طریق احساس، ارتباط با دیگران و تجارب تازه مشخص می‌شود.

۲- مشاهده‌تأملی<sup>۱۰</sup>: شیوه یادگیری مشاهده‌تأملی با ترجیح فرد نسبت به تأمل، جمع‌آوری اطلاعات، مشاهده دقیق، گوش دادن، دیدن اشیاء از زوایای گوناگون و سپس تدوین یک قضاوت براساس مشاهدات مشخص می‌گردد.

۳- مفهوم‌سازی انتزاعی<sup>۱۱</sup>: شیوه یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی با اولویت فرد برای تفکر، برنامه‌ریزی منظم، بررسی عقاید انتزاعی از طریق منطق و جزئیات مفاهیم، تفکر شناختی و عمل مشخص می‌شود (ویلیامز<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۳). گرایش به مفهوم‌سازی انتزاعی بر کاربرد منطقی ایده‌ها و مفاهیم متمرکز است (کوفیلد، موسلی، هال و اکلستون<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۴).

1. learning styles
3. Felder
5. Sen & Yilmaz
7. Experiential Learning Theory (ELT)
9. Concrete Experience (CE)
11. Abstract Conceptualization (AL)
13. Coffield, Moseley, Hall & Eccleston
15. diverger
17. accommodator
19. Lamberski

2. Metin, Yilmaz, Biricic & Cokun
4. Keefe
6. Kolb
8. Joy & Kolb
10. Reflective Observation (RO)
12. Williams
14. Active Experimentation (AE)
16. converger
18. assimilator
20. Kolb & Kolb

بالا تری گرفتند و موفقیت بهتری کسب کردند. نتایج مطالعه شیچون و گامن<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۱) نشان داد که انگیزش پیشرفت عاملی است که بیشترین پیشرفت تحصیلی دانشجویان را پیش بینی می‌کند. ورما و گوپتا<sup>۱۲</sup> (۱۹۹۶)، در پژوهش خود نشان دادند که بین شیوه‌های یادگیری و انگیزش پیشرفت تفاوت معناداری وجود دارد، به نحوی که گروه انگیزش پیشرفت بالا نسبت به گروه‌های دارای انگیزش پیشرفت متوسط و پایین، دارای شیوه یادگیری مشاهده‌تأملی بودند. باغ‌خاصی (۱۳۸۴)، در پژوهش خود به این نتیجه دست یافت که بین انگیزش پیشرفت و سبک‌های یادگیری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

باقرزاده (۱۳۸۵)، در پژوهش خود به این نتیجه رسید که بین انگیزه پیشرفت هنجری بر اساس سبک‌های یادگیری تفاوت معناداری وجود دارد و انگیزه پیشرفت هنجریانی که از سبک یادگیری جذب‌کننده استفاده می‌کنند، بیشتر از انگیزه پیشرفت هنجریانی است که از سبک یادگیری واگرا استفاده می‌کنند. صفی‌وند (۱۳۸۵)، در پژوهش خود به این نتیجه رسید که دانشجویان دارای سبک یادگیری همگرا نسبت به دانشجویان دارای سبک یادگیری واگرا از انگیزش پیشرفت بیشتری برخوردارند. مروری بر متون پژوهش نشان می‌دهد که سبک‌های یادگیری نقش بسیار مهمی در امر یادگیری و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان دارند. آنچه اهمیت دارد این است که بتوان به گونه‌ای دقیق متغیرهای مرتبط با سبک‌های یادگیری را شناسایی کرد و از آن برای بهسازی شرایط آموزشی استفاده نمود (شمس اسفندآباد و امامی‌پور، ۱۳۸۳). شناسایی مفهوم انگیزش از انگیزه‌های مختلف و تأثیر آن بر فرایندهای یادگیری دانش‌آموزان به معلم کمک می‌کند تا در طرح و اجرای برنامه‌های آموزشی خود، روش‌های بهتری را به‌کار گیرد (سیف، ۱۳۹۲). به همین جهت با انجام پژوهش‌هایی از این نوع می‌توان مشخص کرد که دانش‌آموزان دارای چه سبک یا سبک‌های یادگیری، دارای انگیزش پیشرفت بالاتری هستند. بر این اساس توجه معلمان در کسب اطلاعات و مهارت لازم در خصوص سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان و تأثیر آن بر انگیزش پیشرفت آنها، موجب کاهش افت تحصیلی و ترک تحصیل دانش‌آموزان و مانع اتلاف وقت و انرژی می‌شود و سرمایه انسانی نیز به هدر نمی‌رود. اهمیت انجام این

شناسایی و در نظر گرفتن سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان موجب افزایش انگیزش آنها برای یادگیری می‌شود (هین<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰، به نقل از عبادی، ۱۳۸۴). در دهه‌های اخیر، علاوه بر توانایی‌های شناختی (همچون هوش و حافظه) و متغیرهای شخصیتی، سبک‌های یادگیری فراگیران نیز به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر در انگیزش پیشرفت<sup>۲</sup> محسوب می‌شوند (معیاری، ۱۳۸۸؛ آزویدو و آکدر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰). انگیزش دارای نظریه‌های متعددی است. یکی از معروف‌ترین نظریه‌ها که به انگیزه دانش‌آموزان برای پیشرفت در مدرسه توجه می‌کند، انگیزش پیشرفت نامیده می‌شود. انگیزش پیشرفت باعث یادگیری، حرکت و تلاش دانش‌آموزان می‌شود (جان مارشال ریو<sup>۴</sup>، ۲۰۰۲، به نقل از سید محمدی، ۱۳۹۰).

واضعان اصلی نظریه انگیزش پیشرفت (مک‌کلند و اتکینسون<sup>۵</sup>، کلارک و لوول<sup>۶</sup>، ۱۹۵۳) هستند. منظور از انگیزش پیشرفت یا انگیزش موفقیت، میل یا اشتیاق برای کسب موفقیت و شرکت در فعالیت‌هایی است که موفقیت در آنها به کوشش و توانایی شخص وابسته است (اسلاوین، ۲۰۰۶، به نقل از سیف، ۱۳۹۲). انگیزه پیشرفت ناشی از مشوق‌های اولیه برای بهتر انجام دادن کارها به خاطر خود، کار و نه به خاطر تحسین یا هر پاداش بیرونی دیگر است و انگیزش پیشرفت یعنی تلاش برای انتخاب فعالیت‌هایی که هدف آنها برای رسیدن به موفقیت یا دوری از شکست است (مک‌کلند، ۱۹۸۵، و مک‌کلند و اتکینسون، ۱۹۴۹، به نقل از کدیور، ۱۳۹۰). پژوهش‌های انجام‌شده نشان داده‌اند که افراد دارای انگیزه پیشرفت زیاد در انجام کارها، از جمله یادگیری، بر افرادی که از انگیزه بی‌بهره‌اند، پیشی می‌گیرند (سیف، ۱۳۹۲). مطالعات اندکی درباره ارتباط بین سبک‌های یادگیری و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان متوسطه وجود دارد، برخی از پژوهش‌ها (بوساتو، پرینز، الشوت و هاماکر<sup>۷</sup>، ۱۹۹۹، ۲۰۰۶؛ روی و ربکا<sup>۸</sup>، ۲۰۱۴؛ محمدزاده ادملائی، ۱۳۸۸) دریافتند که بین سبک‌های یادگیری و انگیزش پیشرفت رابطه معناداری وجود دارد. نتایج پژوهش ازکان<sup>۹</sup> (۲۰۰۳)، نشان داد که سبک‌های یادگیری بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، زمانی که باور انگیزشی کنترل می‌شود، تأثیر دارد. هر چند که ارتباط مثبت کمی بین این متغیرها با هم به‌دست آمد. لین، مک‌کچی و کیم<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۱)، در مطالعه‌ای دریافتند افرادی که انگیزه‌های درونی داشتند، نمرات

1. Hein  
3. Azevedo & Akdere  
5. Mcclelland & Atkinson  
7. Busato, Prins, Ehshout & Hamaker  
9. Ozkan  
11. Shih-Chun, Gamon

2. achievement motivation  
4. Reio  
6. Clark & Lowell  
8. Rui & Rebecca  
10. Lin, Mackcachie, Kim  
12 Verma & Gupta

دخترانه انتخاب شدند. از هر مدرسه دانش‌آموزان سه کلاس درسی مربوط به رشته‌های نظری (سه پایه تحصیلی)، به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۱۷ سال (حدداقل ۱۶ و حداکثر ۱۸) بود. گروه نمونه در رشته‌های نظری در سه پایه متوسطه به ترتیب، ۲۵ درصد علوم انسانی، ۳۲ درصد علوم تجربی، ۴۳ درصد علوم ریاضی، ۳۷ درصد پایه دوم، ۳۶ درصد پایه سوم، ۲۷ درصد پایه چهارم بودند. برای تحلیل داده‌ها، شاخص و روش‌های آماری توصیفی و استنباطی همچون همبستگی و تحلیل رگرسیون گام به گام به کار گرفته شد. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS17 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

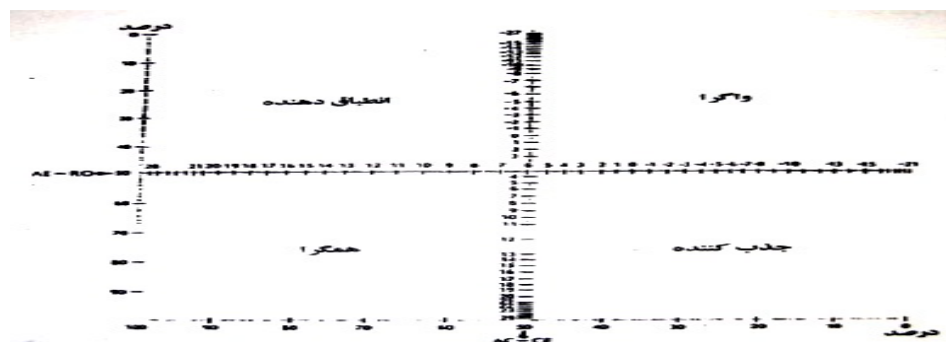
### ابزار پژوهش

پرسشنامه سبک‌های یادگیری کلب<sup>۱</sup>، ۳:۱: مقیاس اصلاح شده ۱،۳ سبک‌های یادگیری که کلب و کلب در سال ۲۰۰۵ منتشر کردند، ۱۲ پرسش و هر پرسش ۴ پاسخ دارد که آزمودنی باید پاسخ‌های خود را برای هر عبارت برحسب میزان شباهت با وی از ۱ تا ۴ نمره‌گذاری کند (۴ بیشترین شباهت و ۱ کمترین شباهت). در نهایت نمرات با هم جمع می‌شود. از اجرای مقیاس دو نتیجه استخراج می‌شود: ۱- شیوه‌های یادگیری<sup>۲</sup> که شامل چهار شیوه تجربه عینی، مشاهده تأملی، مفهوم‌سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال است. به این شکل که حاصل جمع پاسخ‌های گزینه اول در مورد ۱۲ عبارت، شیوه تجربه عینی، پاسخ‌های گزینه دوم مشاهده تأملی، پاسخ‌های گزینه سوم مفهوم‌سازی انتزاعی و پاسخ گزینه چهارم آزمایشگری فعال را نشان می‌دهند. ۲- با تفریق مفهوم‌سازی انتزاعی از تجربه عینی و آزمایشگری فعال از مشاهده تأملی ترجیحات یادگیری<sup>۳</sup> به دست می‌آید که نشان‌دهنده رویکرد و اولویت افراد در یادگیری است. با انتقال این دو نمره بر روی محور مختصات (برحسب مثبت یا منفی بودن) و مقایسه داده‌های هنجاری (نمودار ۱)، چهار سبک یادگیری جذب‌کننده، واگرا، همگرا و انطباق‌یابنده که نشان‌دهنده سبک یادگیری غالب افراد است مشخص می‌شود.

پژوهش در میان دانش‌آموزان دوره متوسطه که در شرف ورود به دانشگاه هستند، به‌خصوص از جهت انتخاب رشته و به تبع آن گزینش مسیر شغلی آینده برجسته جلوه می‌نماید. نوآوری این پژوهش استفاده از پرسشنامه سبک‌های یادگیری کلب در پیش‌بینی انگیزش پیشرفت است؛ در حالی که در نگاه سنتی به سبک‌های یادگیری، جایگاه این متغیر را در تأثیر بر پیشرفت تحصیلی در نظر می‌گرفتند، اما به نقش این متغیر در پیش‌بینی شاخص انگیزش به ویژه انگیزش پیشرفت توجهی نشده است. هدف این پژوهش پیش‌بینی انگیزش پیشرفت براساس سبک‌های یادگیری کلب در دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر تهران است. فرضیه پژوهش عبارت است از: سبک‌های یادگیری کلب (جذب‌کننده، واگرا، همگرا، انطباق‌یابنده) انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان را پیش‌بینی می‌کنند.

### روش

روش پژوهش، جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری: روش مورد استفاده در این پژوهش غیرآزمایشی و طرح آن از نوع همبستگی (پیش‌بین) است. جامعه آماری پژوهش دانش‌آموزان دختر و پسر شاغل به تحصیل در دبیرستان‌های دولتی شهر تهران (۱۱۴۷۹۹ نفر)، در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ بودند. از این تعداد ۷۲۰ نفر (۳۶۰ پسر، ۳۶۰ دختر) به‌عنوان حجم نمونه، به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. به این ترتیب که دانش‌آموزان در سه مرحله با استفاده از واحدهای نمونه‌گیری مختلف (واحد مرحله اول: مناطق شهر تهران؛ واحد مرحله دوم: مدارس هر منطقه؛ واحد مرحله سوم: کلاس‌های درسی) انتخاب گردیدند. برای انتخاب تصادفی آزمودنی‌ها، ابتدا شهر تهران به پنج منطقه شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز تقسیم شد. در مرحله بعد، از هر منطقه جغرافیایی، ۱ منطقه آموزشی برگزیده شد که مناطق آموزشی ۱، ۱۲، ۱۳، ۱۰ و ۶ را شامل می‌شد. سپس از هر منطقه به‌صورت تصادفی دو دبیرستان پسرانه و دو دبیرستان



نمودار ۱- مقیاس اصلاح‌شده سبک‌های یادگیری کلب (اقتباس از کلب و کلب، ۲۰۰۵b)

۴ گزینه‌ای است که عبارات پرسشنامه به صورت جمله ناتمام بیان شده است. دامنه تغییر نمرات ۱۶ تا ۲۹ است. اکبری (۱۳۸۶)، به بررسی پایایی و اعتبار آزمون انگیزش پیشرفت هرمنس بر روی دانش‌آموزان دوره متوسطه گیلان پرداخته است. اکبری، پایایی حاصل از روش آلفای کرونباخ را ۰/۸۰ گزارش کرده است و پایایی پرسشنامه را با استفاده از روش بازآزمایی برابر با ۰/۷۴ به دست آورد. در این پژوهش ضریب پایایی با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به دست آمد. دو نمونه از سؤالات پرسشنامه انگیزش پیشرفت عبارت‌اند از: «۱- در مدرسه فکر می‌کنند که من فردی... الف- بسیار سختکوش هستم؛ ب- سختکوش هستم؛ ج- نسبتاً راحت طلب هستم؛ د- خیلی راحت طلب هستم. ۲- توقعی که از خود موقع کار کردن دارم... الف- خیلی بالا است؛ ب- بالا است؛ ج- پایین است؛ د- خیلی پایین است».

#### یافته‌ها

برای پیش‌بینی انگیزش پیشرفت بر پایه سبک‌های یادگیری کلب از رگرسیون گام به گام استفاده شد (جدول ۱). همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، طبق مناسب‌ترین مدل به دست آمده از تحلیل رگرسیون پس از حذف متغیرهای سبک‌های یادگیری جذب‌کننده، همگرا و انطباق‌یابنده که سهم معناداری در پیش‌بینی انگیزش پیشرفت نداشتند ( $P > 0.05$ )، فقط متغیر سبک یادگیری واگرا سهم معناداری در پیش‌بینی انگیزش پیشرفت داشته است ( $P \leq 0.05$ ). بنابراین فرضیه پژوهش فقط در ارتباط با مؤلفه سبک یادگیری واگرا تأیید گردید و در ارتباط با متغیرهای سبک‌های یادگیری جذب‌کننده، همگرا و انطباق‌یابنده تأیید نشد. مقدار  $R^2$  (۰/۱۱)، به این معنی است که ۱۱٪ درصد از واریانس متغیر انگیزش پیشرفت با متغیر سبک یادگیری واگرا پیش‌بینی می‌شود. به عبارت دیگر ۱۱٪ درصد از پراکندگی

سازندگان مقیاس، روایی و پایایی مناسبی را برای آزمون معرفی کرده‌اند (کلب و کلب، ۲۰۰۵b). همچنین جوی و کلب (۲۰۰۹)، برای چهار شیوه یادگیری، آلفای کرونباخ بین ۰/۷۹ الی ۰/۹۴ و برای محور عمودی یعنی (بعد درک اطلاعات<sup>۱</sup>) و محور افقی (بعد پردازش اطلاعات<sup>۲</sup>) ۰/۵۴ گزارش کرده‌اند و روایی سازه و همبستگی با نمونه‌های هم‌راستا را در حد مطلوب گزارش کردند. قاسمی، ربیعی، پالاهنگ و کلانتری (۱۳۹۱)، با بررسی تحلیل عامل تأییدی و اکتشافی مقیاس ۲۰۰۵، آلفای کرونباخ و ضریب گاتمن، تجربه عینی (۰/۷۱، ۰/۷۳)، مشاهده تأملی (۰/۷۱، ۰/۷۳)، مفهوم‌سازی انتزاعی (۰/۹۲، ۰/۸۹) و آزمایشگری فعال (۰/۹۰، ۰/۹۰) را به دست آوردند. عباس‌زاده، جمشیدی و نجفی کلیانی (۱۳۹۰)، با بررسی سبک‌های یادگیری در بین دانشجویان پرستاری ضریب همبستگی درونی مناسب و رضایت‌بخشی را برای پرسشنامه گزارش کردند. همان‌طور که ملاحظه می‌شود پرسشنامه از ضریب پایایی و همسانی درونی بالا و مقبولی برخوردار است. در این پژوهش آلفای کرونباخ برای تجربه عینی ۰/۷۹، مشاهده تأملی ۰/۷۲، مفهوم‌سازی انتزاعی ۰/۸۵، آزمایشگری فعال ۰/۷۲، بعد درک اطلاعات ۰/۸۳ و بعد پردازش اطلاعات ۰/۷۴ حاصل گردید. دو نمونه از سؤالات پرسشنامه سبک‌های یادگیری عبارت‌اند از: «۱- در ضمن یادگیری: شخصی پذیرا هستم؛ شخصی بی‌نظر هستم؛ شخصی منطقی هستم؛ شخصی مسئولیت‌پذیر هستم. ۲- من از طریق: احساس کردن یاد می‌گیرم؛ نگاه کردن یاد می‌گیرم؛ فکر کردن یاد می‌گیرم؛ انجام دادن یاد می‌گیرم».

پرسشنامه انگیزش پیشرفت هرمنس<sup>۳</sup>: هرمنس (۱۹۷۰)، این پرسشنامه را بر مبنای دانش نظری و تجربی درباره نیاز به پیشرفت و با بررسی پیشینه پژوهش‌های مربوط به موضوع ساخته است (کدیور، جوادی و ساجدیان، ۱۳۸۹) این پرسشنامه دارای ۲۹ ماده

جدول ۱- خلاصه مدل رگرسیون گام به گام انگیزش پیشرفت بر اساس سبک‌های یادگیری کلب

معنی‌داری	t	متغیر وابسته انگیزش پیشرفت ضرایب استاندارد شده	ضرایب استاندارد نشده	پیش‌بینی‌کننده
۰/۰۰۰	۲۳۰/۵۴۶	-	۸۱/۸۲۳	عدد ثابت
۰/۰۳	*-۳/۰۱۰	-۰/۱۱۲	-۲/۱۴۹	سبک واگرا

$$F = 9/062, R^2 = 0/11, R^2 \text{ تعدیل شده} = 0/012, R^2 = 0/112, \text{ معنی‌داری در سطح } 0/05^{***}$$

دارای سبک یادگیری واگرا، خلاق بودن است. لذا عوامل موجود در محیط یادگیری دانش‌آموزان مدارس دولتی (معلمان و غیره) از تخیلات و تفکرات نو حمایت نمی‌کنند. به بیان دیگر، بستر یادگیری پذیرای اندیشه‌های خلاق آنها نیست. به نوعی با تخیل و احساسی بودن مخالف‌اند و این مسأله امکان دارد عاملی در جهت کاهش انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان در این نوع مدارس باشد. مطابق با نظر رانکو (۲۰۰۷) در مدرسی که مشوق خلاقیت و نوآوری هستند، دانش‌آموزان خلاقیت و انگیزش پیشرفت بیشتری نشان می‌دهند. بنابراین، زمانی که فردی سبک یادگیری‌اش را بداند، فرایند یادگیری خود را در این سبک قرار می‌دهد، در نتیجه آسان و سریع یاد می‌گیرد و موفقیتش افزایش می‌یابد (متین و همکاران، ۲۰۱۱). انگیزش پیشرفت، میل، اشتیاق و تلاشی است که فرد برای دستیابی به یک هدف یا تسلط به اشیاء و امور یا افراد و اندیشه‌ها و رسیدن به یک معیار متعالی از خود ابراز می‌کند و انگیزش پیشرفت ممکن است گستره وسیعی از فعالیت را در برگیرد (پارسا، ۱۳۹۲).

به استناد نتایج این پژوهش شناخت سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان یک سازه مهم و پیش‌بینی‌کننده مناسب در زمینه انگیزش پیشرفت آنها است. امید است معلمان به سبک یادگیری و تأثیر آن در انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان توجه بیشتری نشان دهند. بی‌توجهی به تفاوت‌های فردی در زمینه یادگیری، باعث کاهش بازدهی آموزشی می‌شود. بنابراین مطالب و موضوعات یادگیری باید به تناسب موقعیتی که فرد در آن قرار دارد، مطرح شود (کلب، ۱۹۸۵). پژوهش در رابطه با سبک‌های یادگیری بر این نکته تأکید می‌کند که در نظر گرفتن سبک‌های یادگیری در برنامه درسی و آموزشی به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا بیاموزند که چگونه یاد بگیرند و دانش‌آموزان ضعیف نیز می‌توانند بیاموزند که یادگیری خود را بررسی نمایند و به نحوی کارآمدتر اطلاعات را دریافت و پردازش کنند. این پژوهش مانند سایر پژوهش‌هایی که در حوزه علوم انسانی انجام می‌شوند، با محدودیت‌هایی روبه‌رو بود. از جمله انجام پژوهش در شهر تهران، که در تعمیم نتایج آن به شهرهای دیگر باید جانب احتیاط را رعایت کرد. از محدودیت‌های مرتبط با اجرای پژوهش می‌توان امکان‌ناپذیر بودن بررسی تأثیر برخی از متغیرهای مداخله‌گر مانند ویژگی‌های شخصیتی آزمودنی‌ها، وضعیت اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی، شیوه تربیتی آنها اشاره کرد. بنابراین به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود که در صورت امکان این پژوهش را در شهرهای دیگر تکرار کنند، همچنین پیشنهاد می‌شود مدارس غیردولتی را هم به منظور انجام مقایسه با مدارس دولتی از لحاظ متغیرهای مورد بررسی در این پژوهش مد نظر قرار دهند.

مشاهده شده در متغیر انگیزش پیشرفت را این متغیر توجیه می‌کند و مقدار R مشاهده شده (۰/۱۱۲)، نیز نشان‌دهنده آن است که مدل رگرسیون خطی حاضر، به‌خوبی امکان پیش‌بینی متغیر را فراهم می‌کند. علاوه بر این، نسبت F محاسبه شده (۹/۰۶۲) معنادار است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که سبک یادگیری واگرا با متغیر انگیزش پیشرفت، همبستگی معناداری دارد. با توجه به علامت ضرایب به‌دست آمده، می‌توان نتیجه گرفت که متغیر سبک یادگیری واگرا انگیزش پیشرفت را به‌صورت منفی پیش‌بینی می‌کند.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش پیش‌بینی انگیزش پیشرفت بر اساس سبک‌های یادگیری کلب در دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر تهران بود. نتایج تحلیل رگرسیون برای پاسخ به فرضیه پژوهش نشان داد که از بین چهار متغیر سبک‌های یادگیری کلب، فقط سبک یادگیری واگرا به شکل معناداری انگیزش پیشرفت را پیش‌بینی می‌کند. البته، با توجه به علامت ضریب به‌دست آمده و با مراجعه به آماره  $t$  و سطوح معناداری، می‌توان قضاوت کرد که سبک یادگیری واگرا تأثیر منفی بر انگیزش پیشرفت دارد. مرور پیشینه پژوهشی مربوط به سبک‌های یادگیری حاکی از آن است که بین این دو متغیر رابطه وجود دارد (بوساتو و همکاران، ۱۹۹۹، ۲۰۰۶؛ ازکان سولی، ۲۰۰۳؛ ادملایی و همکاران، ۱۳۸۸؛ روی و ربکا، ۲۰۱۴). البته این یافته با نتیجه برخی از پژوهش‌ها ناهمسو بود (باغ‌خاصی، ۱۳۸۴؛ صفی‌وند، ۱۳۸۵)، که رابطه مثبت و معناداری را بین سبک‌های یادگیری و انگیزش پیشرفت نشان دادند. همچنین با یافته پژوهش ورما و گوپتا (۱۹۹۶) که نشان دادند از بین شیوه‌های یادگیری کلب، اولویت شیوه یادگیری گروه انگیزش پیشرفت بالا، مشاهده تأملی است، ناهمسو بود. همان‌گونه که بیان شد افراد دارای سبک یادگیری واگرا، شیوه‌های یادگیری تجربی عینی و مشاهده تأملی را با هم ترکیب می‌کنند و بیشترین توانایی را در دیدن موقعیت‌های عینی از دیدگاه‌های گوناگون دارند. بنابراین، گرایش آنها به موقعیت‌ها بیشتر بر مبنای مشاهده است تا عمل. این افراد از موقعیت‌هایی که مستلزم ایجاد اندیشه‌های وسیع است لذت می‌برند و تمایل به رابطه با دیگران دارند. آنها هیجانی‌اند و دارای قوه تصور بالایی هستند. توانایی خلاقیت و نوآوری فوق‌العاده‌ای دارند (شمس اسفندآباد و امامی‌پور، ۱۳۸۹). برای توجیه تأثیر منفی سبک یادگیری واگرا بر انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان دوره متوسطه، لازم است به شرایط اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی محیط یادگیری دانش‌آموزان توجه شود. زیرا همان‌گونه که بیان شد از ویژگی‌های افراد

## منابع

- معیاری، ا. (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*، ۲(۶)، ۱۱۸-۱۱۰.
- Azevedo, R.E., & Akdere, M. (2010). Measuring the effects of learning styles: is a little knowledge dangerous for excellence in management education?. *Journal of Leadership & Organizational studies*, 17(2), 192-200.
- Busato, V.V., Prins, F.J., Elshout, J.J., & Hamakera, C. (1999). The relation between learning styles, the Big Five personality traits and achievement motivation in higher education. *Journal Personality and Individual Differences*, 26, 129-140.
- Busato, V.V., Prins, F.J., Elshout, J.J., & Hamakera, C. (2006). Intellectual ability, learning style, personality, achievement motivation and academic success of psychology students in higher education. *Journal Personality and Individual Differences*, 29, 1057-1068.
- Coffield, F., Moseley, D., Hall, E., & Eccleston, R. (2004). *Learning Styles and pedagogy in post-16 Learning.u.k.* Learning skills Research center.
- Felder, R.M. (1996). Matters of Styles. *ASEE Prism*, 6(24), 8-23. Web Site: <http://www4.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/Papers/LS-Prism.htm>.
- Joy, S., & Kolb, D. (2009). Are there cultural differences in learning style?. *International Journal of Intercultural Relations*, 33-85.
- Kolb, D. (1985). *Learning Style Inventory: Technical Specifications*. Boston: McBer and Company.
- Kolb, A.Y., & Kolb, D.A. (2005a). Learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher education. *Academy of Management Learning and Education*, 4, 193-212.
- Kolb, A.Y., & Kolb, D.A. (2005b). *The kolb Learning style inventory: version 3.1.2005*. Technical specifications. Philadelphia, PA: Hay Group.
- Kolb, A.Y., & Kolb, D.A. (2009). *Experiential learning theory: A dynamic, holistic approach to management learning, education and development. Chapter 3 in Armstrong, S.J. & Fukami, C. (Eds.) Handbook of Management Learning, Education and Development*. London: Sage Publications.
- Lin, Y.G., Mckeachie, W.J., & Kim, Y.C. (2003). College Students intrinsic and/or extrinsic motivation and learning. *Learning and Individual Differences*, 13(3), 251-258.
- Metin, M., Yilmaz, G.K., Biriçic, C., & Cokun, K. (2011). The investigating pre-service teachers' learning styles with respect to the gender and grade level variables. *Journal Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 2728-2732.
- Ozkan, S. (2003). The Roles of motivational beliefs and learning styles on tenth grade students biology achievement. *Journal of Educational Psychology*, 24, 131-135.
- اکبری، ب. (۱۳۸۶). روایی و اعتبار آزمون انگیزش پیشرفت هرمنس بر روی دانش آموزان دوره متوسطه استان گیلان. *مجله دانش و پژوهش در روان‌شناسی کاربردی*، ۶، ۹۶-۷۳.
- باقرزاده، غ. (۱۳۸۵). رابطه سبک‌های یادگیری با انگیزش پیشرفت و عملکرد تحصیلی هنرجویان پسر سال سوم کار و دانش ناحیه یک شهر ری. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی.
- باغ‌خاصی، م. (۱۳۸۴). بررسی رابطه سبک‌های شناختی، انگیزش تحصیلی و پیشرفت تحصیلی در دختران دانش‌آموزان پایه دوم راهنمایی مدارس دولتی. پایان‌نامه دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی.
- پارسا، م. (۱۳۹۲). انگیزش و هیجان. تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.
- ریو، جی. رام. (۱۳۹۲). انگیزش و هیجان (ترجمه یحیی سیدمحمدی). تهران: ویرایش. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۲۰۰۲).
- سیف، ع.ا. (۱۳۹۲). روان‌شناسی پرورشی. تهران: آگاه.
- شمس اسفندآباد، ح؛ امامی‌پور، س. (۱۳۸۳). مطالعه سبک‌های یادگیری در دانش‌آموزان یک‌زبانه دوره راهنمایی و رابطه آن با پیشرفت تحصیلی و جنسیت. *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۵، ۲۷-۱۱.
- شمس اسفندآباد، ح؛ امامی‌پور، س. (۱۳۸۹). سبک‌های یادگیری و شناختی: نظریه‌ها و آزمون‌ها. تهران: سمت.
- شریعتمداری، ع. (۱۳۹۲). روان‌شناسی تربیتی: امیرکبیر.
- صفی‌وند، ف. (۱۳۸۵). رابطه سبک‌های یادگیری و راهبردهای شناختی با انگیزش پیشرفت در دانشجویان دختر و پسر. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی.
- عبادی، ع. (۱۳۸۴). رابطه بین ریخت‌های شخصیتی و سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان سال اول مقطع متوسطه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
- عباس‌زاده، ع؛ جمشیدی، ن؛ نجفی‌کلپانی، م. (۱۳۹۰). مقایسه سبک‌های یادگیری دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری رازی کرمان در سال ۱۳۸۷، گام‌های توسعه در آموزش پزشکی، ۸(۲)، ۱۹۹-۱۹۵.
- قاسمی، ن؛ ربیعی، م؛ پالاهنگ، ح؛ کلانتزی، م. (۱۳۹۱). ساختار عاملی، پایایی و روایی مقیاس اصلاح شده سبک‌های یادگیری کلب (KLSI- V3.1-۲۰۰۵) در میان دانشجویان و همبستگی آن با رشته تحصیلی و جنسیت. (زیر چاپ).
- کدیور، پ. (۱۳۹۰). روان‌شناسی تربیتی. تهران: سمت.
- کدیور، پ؛ جوادی، م. ح؛ ساجدیان، ف. (۱۳۸۹). رابطه سبک تفکر و خودتنظیمی با انگیزش پیشرفت. *تحقیقات روان‌شناختی*، دوره دوم، ۶، ۴۳-۳۰.
- محمدزاده ادملایی، ر؛ شهنی‌بیلاق، م؛ هنرمند، م. (۱۳۸۸). مقایسه دانشجویان پسر دارای سبک‌های یادگیری متفاوت از لحاظ ویژگی‌های شخصیتی، انگیزه پیشرفت و عملکرد تحصیلی. *دستاوردهای روان‌شناختی*، سال شانزدهم، ۱، ۱۵۴-۱۲۵.

- Rui, Ma., & Rebecca, L. (2014). A diary study focusing on listening and speaking: the evolving interaction of learning styles and learning strategies in a motivated, *advanced ESL learner: System*, 43, 101-113.
- Runco, M. (2007). Enhancement and the fulfillment of potential. *Creativity*, 319-373.
- Sen, S., & Yilmaz, A. (2012). The effect of learning styles on students' misconceptions and self- efficacy for learning and performance. *Journal Social and Behavioral Sciences*, 46 ,1482-1486.
- Shih-Chun, C., & Gamon, J. (2001). RelationShips Among Student motivation, Atitude, Learning styles and achievement. *Journal of Agricultural Education*, 42(4), 12-20.
- Verma, B.P., & Gupta, M. (1996). Modes and styles of learning as functions of personality and motivation. *Journal Psycho-lingua*, 26, 37-42.
- Williams, C.J. (2013). *Generational perspective of higher education online student learning styles*. unpublished doctoral dissertation, montana university.