

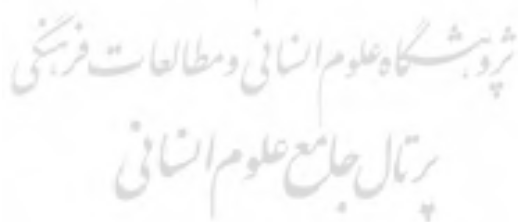
## پیش‌بینی خودکارآمدی بر مبنای شیوه‌های یادگیری دانش‌آموزان

لیلا رضائی<sup>۱</sup>

### چکیده

هدف پژوهش حاضر پیش‌بینی خودکارآمدی بر مبنای شیوه‌های یادگیری دانش‌آموزان پسر در مقطع دبیرستان شهر تهران بود. شرکت‌کنندگان مشتمل بر ۳۶۰ دانش‌آموز پسر بودند که به شیوه هدفمند انتخاب شدند. به منظور گردآوری اطلاعات از پرسشنامه سبک‌های یادگیری (کُلب و کُلب، ۲۰۰۵) و پرسشنامه خودکارآمدی (شرر و همکاران، ۱۹۸۲)، استفاده شد. داده‌های پژوهش با آزمون همبستگی و تحلیل رگرسیون چندگانه مورد تحلیل قرار گرفتند. نتایج بیانگر آن بود که بین شیوه‌های یادگیری (تجربه‌عینی، مشاهده‌تاملی، مفهوم‌سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال) با خودکارآمدی عمومی همبستگی معنادار وجود دارد. تحلیل رگرسیون چندگانه نشان داد که شیوه‌های یادگیری (مفهوم‌سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال)، خودکارآمدی عمومی دانش‌آموزان پسر را به طور مثبت پیش‌بینی می‌کنند.

**کلیدواژه‌ها:** شیوه‌های یادگیری، خودکارآمدی، مفهوم‌سازی انتزاعی، آزمایشگری فعال، دانش‌آموزان پسر.



درباره سبک های یادگیری، الگوهای متعددی مطرح شده است (هین و بودنی، ۱۹۹۹). یکی از این الگوها که توجه بسیاری از پژوهشگران را به خود جلب کرده است مدلی است که توسط دیوید کلب ارائه شده است (پلاسیدو و متالیدو، ۲۰۰۹). الگوی کلب از سبک های یادگیری براساس نظریه یادگیری تجربه ای بنا نهاده شده است (سیف، ۱۳۹۲). فرایند یادگیری تجربه ای کلب به صورت یک چرخه ی یادگیری حلزونی شکل نشان داده می شود که در آن یادگیرنده همه اصول مربوط به یادگیری یعنی تجربه کردن، تامل کردن، تفکر کردن و عمل کردن را تجربه می کند (جوی و کلب، ۲۰۰۹). بنابراین چهار شیوه یادگیری به وجود می آید که عبارتند از: تجربه عینی، مشاهده تاملی، مفهوم انتزاعی و آزمایشگری فعال حاصل می شود. یکی از متغیرهایی که از سبک یادگیری تاثیر می پذیرد، خود کارآمدی است که به باور فرد درباره توانایی انجام کاری با موفقیت، گفته می شود (سیف، ۱۳۹۲).

بندورا (۱۹۸۶)، خودکارآمدی را به عنوان باور فرد به عمل مطلوب در کنار آمدن با موقعیت دانسته است. یکی از متغیرهایی که از سبک یادگیری تاثیر می پذیرد، خود کارآمدی است که به باور فرد درباره توانایی انجام کاری با موفقیت، گفته می شود (سیف، ۱۳۹۲). نتایج حاصل از پژوهش های معدود ذکر شده در زمینه رابطه شیوه های یادگیری و خودکارآمدی عمومی دانش آموزان متوسطه متناقض است. قلی زاده و احقر (۱۳۹۱)، در پژوهش خود دریافت که میزان خودکارآمدی دانش آموزانی که از شیوه های یادگیری تجربه عینی و مشاهده تاملی استفاده می کنند به طور معناداری بیشتر از دانش آموزان دارای شیوه های یادگیری مفهوم سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال است. یوسفی (۱۳۸۹)، در پژوهش خود دریافت که بین شیوه های یادگیری و باورهای خودکارآمدی رابطه وجود دارد. اوزگن و همکاران (۲۰۱۳)، در پژوهش خود دریافتند که دانش آموزان دارای شیوه های یادگیری مفهوم سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال نسبت به دانش آموزان دارای شیوه های یادگیری تجربه عینی و مشاهده تاملی، در یادگیری ریاضیات خود کارآمدی بالاتری دارند. مروری بر ادبیات پژوهش نشان می دهد که شیوه های یادگیری نقش بسیار مهمی در امر یادگیری و پیشرفت تحصیلی و خودکارآمدی دانش آموزان دارند. هدف این پژوهش پیشی بینی خودکارآمدی عمومی بر مبنای شیوه های یادگیری دانش آموزان پسر در مقطع دبیرستان شهر تهران است.

## روش شناسی

مطالعه حاضر در زمره تحقیقات همبستگی از نوع پیش بینی و علی غیر آزمایشی است. جامعه ی آماری پژوهش حاضر، دانش آموزان دوره متوسطه (مدارس دولتی روزانه) شهر تهران در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ بودند که از میان آن ها نمونه ای شامل ۳۶۰ پسر به روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای چند مرحله ای، از مدارس مناطق ۱، ۶، ۱۰، ۱۲ و ۱۳ انتخاب شدند و پرسشنامه های پژوهش حاضر را پر کردند. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزارهای SPSS (ver17) بهره گرفته شد. ابزارهای استفاده شده در پژوهش حاضر عبارت بودند از پرسشنامه سبک های یادگیری کلب که دارای ۱۲ عبارت است. که هر ۱۲ عبارت دارای ۴ پاسخ بوده و آزمودنی باید پاسخ های خود را برای هر عبارت بر حسب میزان شباهت با وی در پیوستاری از ۱ تا ۴ نمره گذاری کند (۴ حد اکثر شباهت و ۱ حداقل شباهت). در نهایت نمرات با هم دیگر جمع زده می شود. از اجرا مقیاس دو نتیجه استخراج می شود: نخست شیوه های یادگیری که شامل چهار شیوه تجربه عینی، مشاهده تاملی، مفهوم سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال است. به این شکل که حاصل جمع پاسخ های گزینه اول در مورد ۱۲ عبارت، شیوه تجربه

پیش بینی خودکارآمدی بر مبنای شیوه های یادگیری دانش آموزان

عینی، پاسخ های گزینه دوم مشاهده تأملی، پاسخ های گزینه سوم مفهوم سازی انتزاعی و پاسخ گزینه چهارم آزمایشگری فعال را نشان می دهند. جوی و کلب (۲۰۰۹) برای چهار شیوه یادگیری آلفای کرونباخ بین ۰/۷۹ الی ۰/۹۴ گزارش کرده اند و روایی سازه و همبستگی با فرم های هم راستا را در حد مطلوب گزارش نمودند. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ برای تجربه عینی (۰/۷۹)، مشاهده تأملی (۰/۷۲)، مفهوم سازی انتزاعی (۰/۸۵)، آزمایشگری فعال (۰/۷۲)، بعد درک اطلاعات (۰/۸۳) و بعد پردازش اطلاعات (۰/۷۴) حاصل گردید. ب\_ مقیاس خودکارآمدی شرر: این مقیاس توسط شرر<sup>۱</sup> و همکاران (۱۹۸۲) تهیه شده و دارای ۱۷ ماده پنج گزینه ای است که ماده های شماره ۳ و ۸ و ۹ و ۱۳ و ۱۵ از چپ به راست و بقیه از راست به چپ امتیازشان افزایش می یابد و نمره بیشتر بیانگر خودکارآمدی بالاتر است. براتی (۱۳۷۶) جهت بررسی پایایی مقیاس خودکارآمدی از روش دو نیمه کردن استفاده کرد و ضریب اعتبار آزمون از طریق روش اسپیرمن برابر ۰/۷۶ که رضایت بخش می باشد (جهانی ملکی، ۱۳۸۸). در پژوهش حاضر ضریب پایایی با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای خودکارآمدی (۰/۸۸)، حاصل گردید.

### یافته ها

در این بخش از پژوهش ابتدا به گزارش میانگین، انحراف متغیرهای پژوهش در جدول ۱ پرداخته می شود.

جدول ۱. میانگین، انحراف معیار همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	M	SD	۱	۲	۳	۴	۵
تجربه عینی	۲۶/۰۵	۵/۸۳۵	—				
مشاهده تأملی	۳۰/۳۶	۵/۳۸۸	-۰/۲۲۵**	—			
مفهوم سازی انتزاعی	۳۰/۷۳	۵/۷۰۶	-۰/۳۸۶**	-۰/۳۰۳**	—		
آزمایشگری فعال	۲۹/۸۷	۶/۰۹۹	-۰/۳۹۷**	-۰/۳۸۶**	-۰/۲۲۹**	—	
خودکارآمدی عمومی	۵۹/۳۴	۱۰/۹۸۰	-۰/۲۲۱**	-۰/۲۶۷**	۰/۳۱۷**	۰/۱۵۱**	—

$P < ۰/۰۱$ \*\*

جدول ۲. خلاصه مدل رگرسیون گام به گام خودکارآمدی بر اساس شیوه های یادگیری

متغیر	(R <sup>2</sup> )	(F)	(B)	(t)
گام اول	۰/۰۹	۴۰/۰۲۵	۰/۳۱۷	۶/۷۳۲*
گام دوم	۰/۱۶	۳۵/۷۲۳	۰/۳۹۸	۷/۸۵۵**
آزمایشگری فعال			۰/۲۷۰	۵/۳۲۶**

همان طور که داده های جدول ۳ نشان می دهند، شیوه یادگیری مفهوم سازی انتزاعی و شیوه یادگیری آزمایشگری فعال، به طور مثبت خودکارآمدی عمومی را پیش بینی می کنند. در مجموع این متغیرها ۱۶ درصد از واریانس نمرهای خودکارآمدی عمومی را تبیین می کنند.

<sup>۱</sup> Sherer

## بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر تعیین نقش مولفه های چهارگانه شیوه های یادگیری شامل تجربه عینی، مشاهده تاملی، مفهوم سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال در پیش بینی خودکارآمدی دانش آموزان پسر دوره متوسطه شهر تهران بود. یافته های پژوهش در سطح توصیف داده ها نشان داد، که شیوه یادگیری مفهوم سازی انتزاعی شیوه دلخواه بیشتر آزمودنی ها بوده و شیوه یادگیری تجربه عینی کم ترین طرفدار را در بین دانش آموزان پسر داشته است، همچنین در نتایج پژوهش حاضر، شیوه های یادگیری مفهوم سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال رابطه مثبت و معناداری با خودکارآمدی داشتند، اما شیوه های یادگیری تجربه عینی و مشاهده تاملی رابطه منفی و معناداری با خودکارآمدی داشتند که در کل نتایج این پژوهش با یافته مطالعه (یوسفی، ۱۳۸۹)، مبنی بر وجود رابطه بین شیوه های یادگیری و خودکارآمدی دانش آموزان مطابقت دارد. همچنین، نتایج پژوهش حاضر با یافته پژوهش های (اوزگن و همکاران، ۲۰۱۳) نیز هماهنگ است. آن ها، در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که دانش آموزان دارای شیوه های یادگیری مفهوم سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال نسبت به دانش آموزانی که سایر شیوه های یادگیری را به کار می برند در یادگیری و عملکرد در کلاس درس خودکارآمدی بالاتری دارند. البته نتایج پژوهش حاضر با یافته های (قلی زاده و احقر، ۱۳۹۰)، ناهماهنگ است از این جهت که آن ها در مطالعه خود نشان دادند، که دانش آموزان دارای شیوه های یادگیری مشاهده تاملی و تجربه عینی از خودکارآمدی بالاتری نسبت به دانش آموزان دارای سایر شیوه های یادگیری (مفهوم سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال) برخوردارند. در تبیین نتایج فوق می توان اظهار نمود، که اگر فرایند آموزش و یادگیری در محیط آموزشی با شیوه های یادگیری دانش آموزان متناسب و هماهنگ شود، خودکارآمدی عمومی دانش آموزان افزایش می یابد. علاوه بر این، شیوه های یادگیری اکتسابی و زیستی هستند. نوع برخورد با دانش آموزان در مراکز آموزشی بر شیوه یادگیری آن ها موثر است. نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون نشان می دهد که شیوه های یادگیری مفهوم سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال، خودکارآمدی عمومی دانش آموزان پسر را به طور مثبت پیش بینی می کند. بنابر، نظر کُلب افرادی که دارای شیوه های یادگیری مفهوم سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال هستند، غیر هیجانی اند و ترجیح می دهند با اشیاء کار کنند تا با آدم ها، علایق محدودی دارند،

بنابراین گرایش آن ها بیشتر بر مبنای عمل است تا مشاهده (سیف، ۱۳۹۲). خودکارآمدی بر واکنش های هیجانی و تفکر افراد نیز تاثیر می گذارد. افراد با خودکارآمدی بالا نسبت به افراد با خودکارآمدی پایین، در هنگام مواجه شدن با مسائل مشکل با استناد به مطالعات سازنده قادر به حل آن مسائل هستند. بنابراین افراد با خودکارآمدی پایین اضطراب بیشتری را تجربه می کنند (سن، ۲۰۱۲). با استناد به نتایج پژوهش حاضر شناخت شیوه های یادگیری دانش آموزان یک سازه مهم و پیش بینی کننده مناسب در زمینه خودکارآمدی آن ها می باشد. امید است معلمان توجه بیشتری به شیوه یادگیری و تاثیر آن در خودکارآمدی دانش آموزان نمایند. پژوهش درباره شیوه های یادگیری بر این نکته تاکید می کند که توجه به این شیوه ها در برنامه درسی و آموزشی می تواند به دانش آموزان کمک کند که بیاموزند چگونه یاد بگیرند و دانش آموزان ضعیف نیز می توانند بیاموزند که یادگیری خود را کنترل نمایند و بر این اساس به نحوی کارآمدتر اطلاعات را دریافت و پردازش کنند. این پژوهش مانند سایر پژوهش هایی که در حوزه علوم انسانی انجام می شوند با محدودیت هایی مواجه بود. از جمله انجام پژوهش در شهر تهران و در میان دانش آموزان پسر است که در تعمیم نتایج آن به شهرهای دیگر و به دانش آموزان دختر، باید جانب احتیاط رعایت شود. لذا به محققین پیشنهاد می شود در پژوهش های آتی ابعاد خودکارآمدی دانش آموزان را مورد توجه قرار دهند.

## منابع

جهانی ملکی، سیف الله. (۱۳۸۸). *رابطه بین سطح آگاهی از مهارت زندگی با باورهای خودکارآمدی در دانشجویان دانشگاه بهشتی*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.

سیف، علی اکبر. (۱۳۹۲). *روان شناسی پرورشی ویراست ششم*. تهران: دوران.

قلی زاده، رقیه. و احقر، قدسی. (۱۳۹۱). بررسی نقش سبک های یادگیری در تبیین خودکارآمدی دانش آموزان دوره متوسطه. *فصلنامه اندیشه های نوین تربیتی*، دوره نهم، شماره ۳، ۶۷-۵۱.

یوسفی، نوریه، کدیور، پروین. و نعمت طاوسی، محترم. (۱۳۸۹). بررسی سبک های یادگیری و باورهای خودکارآمدی با پیشرفت ریاضی، *فصلنامه تحقیقات روانشناسی*، ۵(۲)، ۱۰۷-۱۲۲.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Hein, T. L., & Budny D. D. (1999). *Teaching to Students' Learning Styles: Approaches That Work*. 29th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conferenc, November 10-13, San Juan, Puerto Rico.

Joy, S., & Kolb, D. A. (2009). Are there cultural differences in learning style? *International Journal of Intercultural Relations*, 33, 69-85.

Ozgen, K., Tataroglu, B., & Alkana, H. (2011). An examination of brain dominance and learning styles of pre-service mathematics teachers. *Journal Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 743-750.

Platsidou, M., & Metallidou, P. (2009). Validity and reliability Issues of two learning Style Inventories in a Greek Sample: Kolb's Learning Style Inventory and Felde & Solman's Index of Learning Styles. *International Journal of Teaching and Learning In Higher Education*, 20, 324-335.

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.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## Prediction of self-efficacy based on student learning styles

Leila Rezaei

### Abstract

The purpose of this study was to predict self-efficacy based on the learning styles of high school students in Tehran. The participants consisted of 360 male students who were selected in a targeted manner. In order to collect information, the learning styles questionnaire (Kalb and Kalb, 2005) and self-efficacy questionnaire (Sherer et al., 1982) were used. Data were analyzed using correlation test and multiple regression analysis. The results indicated that there is a significant correlation between the learning styles (objective experience, reflective observation, abstract conceptualization and active testing) with general self-efficacy. Multiple regression analysis showed that learning methods (abstract conceptualization and active testing) positively predict the male students' general self-efficacy.

**Key words:** learning methods, self-efficacy, abstract conceptualization, active testing, male students.

