

## پیشبینی خودکارآمدی تحصیلی بر اساس خودتنظیمی و هیجانات تحصیلی در دانش آموزان دبیرستانی در شیراز

۱. حمید نوروزی: دانشکده مدیریت آموزشی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

### چکیده

این مطالعه با هدف بررسی رابطه بین خودکارآمدی تحصیلی، خودتنظیمی و هیجانات تحصیلی در دانش آموزان دبیرستانی شیراز انجام شد. هدف اصلی پژوهش تعیین این بود که چگونه خودتنظیمی و هیجانات تحصیلی می‌توانند خودکارآمدی تحصیلی را در این گروه پیش‌بینی کنند. این مطالعه به صورت مقطعی بر روی ۱۶۰ دانش آموز دبیرستانی در شیراز انجام شد که بر اساس جدول مورگان و کرجسی انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های استاندارد برای خودکارآمدی تحصیلی، خودتنظیمی و هیجانات تحصیلی جمع‌آوری شد. برای بررسی رابطه بین خودکارآمدی تحصیلی و هر یک از متغیرهای مستقل، از تحلیل همبستگی پیرسون استفاده شد. سپس، تحلیل رگرسیون خطی برای ارزیابی قدرت پیش‌بینی خودتنظیمی و هیجانات تحصیلی بر خودکارآمدی تحصیلی انجام گرفت. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ انجام شد. آمار توصیفی نشان داد که میانگین نمرات برای خودکارآمدی تحصیلی ۳.۷۵ (انحراف معیار = ۰.۶۲)، برای خودتنظیمی ۳.۸۲ (انحراف معیار = ۰.۵۸) و برای هیجانات تحصیلی ۳.۶۷ (انحراف معیار = ۰.۷۱) بود. نتایج همبستگی پیرسون نشان داد که بین خودکارآمدی تحصیلی و خودتنظیمی ( $r = 0.54$ )،  $p < 0.01$  و بین خودکارآمدی تحصیلی و هیجانات تحصیلی ( $r = 0.48$ )،  $p < 0.01$  همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. تحلیل رگرسیون نشان داد که هر دو متغیر خودتنظیمی ( $B = 0.42$ )،  $\beta = 0.39$ ،  $p < 0.001$  و هیجانات تحصیلی ( $B = 0.27$ )،  $\beta = 0.31$ ،  $p < 0.001$  به طور معناداری خودکارآمدی تحصیلی را پیش‌بینی می‌کنند و ۳۸ درصد از واریانس آن را تبیین می‌کنند ( $R^2 = 0.38$ ). یافته‌ها نقش حیاتی خودتنظیمی و هیجانات تحصیلی را در شکل‌گیری خودکارآمدی تحصیلی در دانش آموزان دبیرستانی تأکید می‌کنند. این نتایج نشان می‌دهند که تقویت مهارت‌های خودتنظیمی و پرورش هیجانات مثبت تحصیلی می‌تواند به طور معناداری به افزایش خودکارآمدی تحصیلی و در نتیجه موفقیت تحصیلی بیشتر دانش آموزان کمک کند. مداخلات آموزشی باید بر این حوزه‌ها تمرکز داشته باشند تا عملکرد تحصیلی و بهزیستی کلی دانش آموزان بهبود یابد.

**واژگان کلیدی:** خودکارآمدی تحصیلی، خودتنظیمی، هیجانات تحصیلی، دانش آموزان دبیرستانی، عوامل پیش‌بینی‌کننده، شیراز

خودکارآمدی تحصیلی یکی از مفاهیم کلیدی در روانشناسی آموزشی است که به باورهای فردی دانش‌آموزان در مورد توانایی‌های خود برای انجام وظایف تحصیلی با موفقیت اشاره دارد (Bilal et al., 2021). خودکارآمدی تحصیلی به عنوان یک عامل پیش‌بینی‌کننده مهم برای موفقیت تحصیلی شناخته شده است و نقش قابل توجهی در تعیین میزان انگیزه، تلاش و پشتکار دانش‌آموزان در انجام تکالیف درسی ایفا می‌کند (Hayat et al., 2020). پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که خودکارآمدی تحصیلی نه تنها بر عملکرد تحصیلی، بلکه بر جنبه‌های مختلف زندگی دانش‌آموزان مانند سلامت روانی و رضایت از زندگی نیز تأثیر می‌گذارد (Bilal et al., 2021; Flores et al., 2020).

در سال‌های اخیر، مطالعات زیادی به بررسی عوامل مؤثر بر خودکارآمدی تحصیلی پرداخته‌اند. این عوامل شامل متغیرهایی مانند خودتنظیمی تحصیلی و هیجانات تحصیلی می‌شود که هر دو به عنوان عوامل مؤثر بر خودکارآمدی تحصیلی و در نهایت بر موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان شناخته شده‌اند (Cao et al., 2022; Babajani et al., 2022). خودتنظیمی به مجموعه‌ای از فرآیندهای شناختی، انگیزشی و رفتاری اشاره دارد که فرد برای دستیابی به اهداف تحصیلی خود به کار می‌گیرد (Babajani et al., 2022). این مفهوم به ویژه در محیط‌های تحصیلی اهمیت دارد، زیرا دانش‌آموزانی که توانایی خودتنظیمی بالاتری دارند، بهتر می‌توانند وظایف خود را مدیریت کنند، انگیزه خود را حفظ کنند و بر هیجانات منفی که ممکن است در طول مسیر با آن مواجه شوند، غلبه کنند (Duru et al., 2014; Crego et al., 2016).

هیجانات تحصیلی نیز به احساسات دانش‌آموزان در موقعیت‌های آموزشی مختلف اشاره دارد که می‌تواند تأثیرات مثبت یا منفی بر عملکرد تحصیلی آن‌ها داشته باشد (Chang & Tsai, 2022; Deng et al., 2021). برای مثال، احساسات مثبت مانند لذت و افتخار می‌توانند انگیزه و تلاش دانش‌آموزان را افزایش دهند، در حالی که احساسات منفی مانند اضطراب و خشم ممکن است به کاهش عملکرد تحصیلی و کاهش خودکارآمدی منجر شوند (Bilal et al., 2021; Burr & Dallaghan, 2019). پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که هیجانات تحصیلی نه تنها بر خودکارآمدی تأثیر می‌گذارد، بلکه ممکن است نقش میانجی‌گر بین خودکارآمدی و سایر متغیرهای مرتبط با عملکرد تحصیلی ایفا کنند (Amitay & Gumpel, 2013; Badawy, 2022).

یکی از نظریات برجسته در زمینه خودکارآمدی، نظریه بندورا است که معتقد است خودکارآمدی تحت تأثیر چهار منبع اصلی قرار می‌گیرد: تجربیات موفقیت‌آمیز، تجارب غیرمستقیم، متقاعدسازی کلامی، و وضعیت‌های فیزیولوژیکی و هیجانی (Bandura, 1997). بر اساس این نظریه، دانش‌آموزانی که تجربه‌های موفقیت‌آمیزی در انجام وظایف تحصیلی دارند، احتمال بیشتری دارد که خودکارآمدی بالایی داشته باشند (Bilal et al., 2021; Calandri et al., 2021). از سوی دیگر، وضعیت‌های هیجانی مانند اضطراب و استرس می‌توانند منجر به کاهش خودکارآمدی شوند، زیرا این وضعیت‌ها ممکن است باورهای دانش‌آموزان را نسبت به توانایی‌های خود تحت تأثیر قرار دهند (Cong & Li, 2022; Burr & Dallaghan, 2019).

با توجه به اهمیت خودکارآمدی تحصیلی و تأثیر آن بر جنبه‌های مختلف زندگی تحصیلی و شخصی دانش‌آموزان، این پژوهش با هدف بررسی نقش خودتنظیمی و هیجانات تحصیلی بر خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان دبیرستانی شیراز انجام شده است. نتایج این پژوهش می‌تواند به معلمان، مشاوران و سیاست‌گذاران آموزشی کمک کند تا با شناسایی و تقویت عواملی که به افزایش خودکارآمدی تحصیلی منجر می‌شوند، به بهبود عملکرد تحصیلی و سلامت روانی دانش‌آموزان کمک کنند (Chen, 2023; Baños et al., 2023).

در این راستا، پژوهش‌های پیشین به شناسایی عوامل مختلفی که بر خودکارآمدی تحصیلی تأثیر می‌گذارند پرداخته‌اند. برای مثال، پژوهش‌های Babajani و همکاران (۲۰۲۲) نشان داده است که خودتنظیمی تحصیلی نقش مهمی در افزایش خودکارآمدی تحصیلی دارد. این پژوهش بیان می‌کند که دانش‌آموزانی که توانایی خودتنظیمی بالاتری دارند، می‌توانند به طور مؤثرتری به اهداف تحصیلی خود دست یابند و از تجربیات موفقیت‌آمیز خود برای تقویت باورهای خودکارآمدی‌شان استفاده کنند. همچنین، پژوهش Deng و همکاران (۲۰۲۱) نشان داده است که هیجانات تحصیلی به ویژه هیجانات مثبت می‌توانند به تقویت خودکارآمدی و در نتیجه بهبود عملکرد تحصیلی منجر شوند.

علاوه بر این، پژوهش‌های Amitay و Gumpel (۲۰۱۳) نشان داده‌اند که خودکارآمدی به عنوان یک عامل محافظ در برابر استرس‌های تحصیلی عمل می‌کند و می‌تواند از دانش‌آموزان در برابر اثرات منفی هیجانات منفی محافظت کند. این پژوهش‌ها تأکید می‌کنند که تقویت خودکارآمدی می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند تا با چالش‌های تحصیلی بهتر مقابله کنند و از شکست‌ها و ناامیدی‌های تحصیلی جلوگیری کنند.

از سوی دیگر، پژوهش‌های دیگری مانند پژوهش Cao و همکاران (۲۰۲۲) و Badawy (۲۰۲۲) به بررسی نقش میانجی‌گری هیجانات تحصیلی در رابطه بین خودتنظیمی و خودکارآمدی پرداخته‌اند. این پژوهش‌ها نشان می‌دهند که هیجانات تحصیلی می‌توانند نقش میانجی در تقویت یا تضعیف تأثیر خودتنظیمی بر خودکارآمدی ایفا کنند. برای مثال، هیجانات مثبت می‌توانند به عنوان یک میانجی مؤثر عمل کنند و اثرات مثبت خودتنظیمی بر خودکارآمدی را تقویت کنند، در حالی که هیجانات منفی ممکن است این اثرات را کاهش دهند.

به طور کلی، مرور ادبیات نشان می‌دهد که خودتنظیمی و هیجانات تحصیلی به عنوان دو عامل کلیدی در تعیین خودکارآمدی تحصیلی عمل می‌کنند. با این حال، هنوز نیاز به مطالعات بیشتری برای بررسی تأثیرات متقابل این عوامل و نقش‌های میانجی‌گری آن‌ها در تعیین خودکارآمدی وجود دارد (Badawy, 2022; Babajani et al., 2022). این پژوهش با هدف بررسی دقیق‌تر این روابط و ارائه داده‌های جدید در این زمینه طراحی شده است. امید است که نتایج این مطالعه بتواند به درک بهتر از فرآیندهای مؤثر بر خودکارآمدی تحصیلی و ارائه راهکارهای عملی برای تقویت این باور در دانش‌آموزان کمک کند. بنابراین، این پژوهش به بررسی نقش خودتنظیمی و هیجانات تحصیلی بر خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان دبیرستانی شهر شیراز می‌پردازد.

## روش‌شناسی پژوهش

این مطالعه به صورت مقطعی (cross-sectional) انجام شد. جامعه آماری این پژوهش شامل دانش‌آموزان دبیرستانی شهر شیراز در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بود. بر اساس جدول مورگان و کرجسی، حجم نمونه مورد نیاز برای این مطالعه ۱۶۰ نفر تعیین شد. شرکت‌کنندگان به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده از بین دانش‌آموزان دبیرستانی انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل تحصیل در مقطع دبیرستان، رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، و توانایی پاسخ‌دهی به پرسشنامه‌ها بود.

برای اندازه‌گیری خودکارآمدی تحصیلی، از پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی "Muris" (۲۰۰۱) استفاده شده است. این ابزار شامل ۲۳ سوال است که به ارزیابی احساسات دانش‌آموزان نسبت به توانایی‌های خود در انجام وظایف تحصیلی می‌پردازد. این پرسشنامه دارای سه خرده‌مقیاس است که شامل: (۱) خودکارآمدی در انجام تکالیف، (۲) خودکارآمدی در آزمون‌ها، و (۳) خودکارآمدی در یادگیری می‌باشد. نمره‌گذاری پرسشنامه بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» انجام می‌شود. پایایی و روایی این ابزار در پژوهش‌های مختلف تأیید شده و به عنوان یک ابزار استاندارد مورد استفاده قرار گرفته است.

برای اندازه‌گیری خودتنظیمی، از پرسشنامه خودتنظیمی تحصیلی "Pintrich & De Groot" (۱۹۹۰) استفاده شده است. این پرسشنامه شامل ۲۲ سوال است که توانایی‌های دانش‌آموزان در مدیریت انگیزش، رفتار و هیجانات خود در محیط‌های تحصیلی را ارزیابی می‌کند. این ابزار دارای سه خرده‌مقیاس است که شامل: (۱) خودتنظیمی شناختی، (۲) خودتنظیمی انگیزشی، و (۳) مدیریت تلاش است. نمره‌گذاری بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای صورت می‌گیرد. این ابزار در پژوهش‌های متعددی مورد بررسی قرار گرفته و پایایی و روایی آن تأیید شده است.

برای اندازه‌گیری هیجانات تحصیلی، از پرسشنامه هیجانات تحصیلی "Pekrun et al" (۲۰۰۲) استفاده شده است. این پرسشنامه شامل ۸۰ سوال است که به ارزیابی انواع هیجانات مثبت و منفی مرتبط با فعالیت‌های تحصیلی مانند کلاس، مطالعه و آزمون‌ها می‌پردازد. پرسشنامه دارای چندین خرده‌مقیاس است که از جمله آنها می‌توان به هیجانات خوشایند (مثل لذت، امید) و هیجانات ناخوشایند (مثل اضطراب، خشم) اشاره کرد. نمره‌گذاری این ابزار نیز بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای انجام می‌شود. پژوهش‌های متعدد در زمینه روایی و پایایی این ابزار، استفاده از آن را در تحقیقات مختلف تأیید کرده‌اند.

برای تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ استفاده شد. ابتدا، برای بررسی رابطه بین متغیر وابسته (خودکارآمدی تحصیلی) و هر یک از متغیرهای مستقل (خودتنظیمی و هیجانات تحصیلی)، از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. سپس، برای پیش‌بینی خودکارآمدی تحصیلی بر اساس خودتنظیمی و هیجانات تحصیلی، رگرسیون خطی انجام شد. در این تحلیل، خودکارآمدی تحصیلی به عنوان متغیر وابسته و خودتنظیمی و هیجانات تحصیلی به عنوان متغیرهای مستقل وارد مدل شدند. سطح معنی‌داری در تمام تحلیل‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

در این مطالعه، ۱۶۰ دانش‌آموز دبیرستانی شرکت کردند. از میان شرکت‌کنندگان، ۸۴ نفر (۵۲.۵٪) دختر و ۷۶ نفر (۴۷.۵٪) پسر بودند. ۷۸ نفر (۴۸.۸٪) از دانش‌آموزان در پایه دهم، ۵۵ نفر (۳۴.۴٪) در پایه یازدهم و ۲۷ نفر (۱۶.۹٪) در پایه دوازدهم مشغول به تحصیل بودند. همچنین، ۱۰۵ نفر (۶۵.۶٪) از شرکت‌کنندگان در رشته نظری و ۵۵ نفر (۳۴.۴٪) در رشته‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش تحصیل می‌کردند.

### جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین (M)	انحراف معیار (SD)
خودکارآمدی تحصیلی	۳.۷۵	۰.۶۲
خودتنظیمی تحصیلی	۳.۸۲	۰.۵۸
هیجانان تحصیلی	۳.۶۷	۰.۷۱

نتایج آمار توصیفی نشان می‌دهد که میانگین نمرات برای خودکارآمدی تحصیلی ۳.۷۵ با انحراف معیار ۰.۶۲، برای خودتنظیمی تحصیلی ۳.۸۲ با انحراف معیار ۰.۵۸ و برای هیجانان تحصیلی ۳.۶۷ با انحراف معیار ۰.۷۱ بوده است. این نتایج نشان می‌دهد که سطح خودکارآمدی، خودتنظیمی و هیجانان تحصیلی دانش‌آموزان در محدوده متوسط به بالاست.

### جدول ۲. ماتریس همبستگی پیرسون

متغیر	۱- خودکارآمدی تحصیلی	۲- خودتنظیمی تحصیلی	۳- هیجانان تحصیلی
۱- خودکارآمدی تحصیلی	۱	**۰.۵۴	**۰.۴۸
۲- خودتنظیمی تحصیلی	**۰.۵۴	۱	**۰.۶۱
۳- هیجانان تحصیلی	**۰.۴۸	**۰.۶۱	۱

\*\*  $p < 0.01$

نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که بین خودکارآمدی تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی ( $r = 0.54, p < 0.01$ ) و بین خودکارآمدی تحصیلی و هیجانان تحصیلی ( $r = 0.48, p < 0.01$ ) همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، بین خودتنظیمی تحصیلی و هیجانان تحصیلی نیز همبستگی مثبت و معناداری ( $r = 0.61, p < 0.01$ ) مشاهده شد.

پیش از انجام تحلیل‌های آماری، مفروضات لازم برای انجام آزمون‌های همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نشان داد که توزیع نمرات متغیرهای خودکارآمدی تحصیلی ( $K-S = 0.073, p = 0.200$ )، خودتنظیمی ( $K-S = 0.069, p = 0.200$ ) و هیجانان تحصیلی ( $K-S = 0.080, p = 0.200$ ) نرمال بود. همچنین، بررسی نمودارهای پراکنش (scatterplots) نشان داد که رابطه خطی بین متغیرهای مستقل و وابسته وجود دارد. هم‌خطی چندگانه نیز با

استفاده از مقادیر VIF بررسی شد که مقادیر آنها برای تمامی متغیرها کمتر از ۲ بود (VIF) برای خودتنظیمی = ۱.۴۵ و برای هیجانان تحصيلی = ۱.۳۲. (بنابراین، مفروضات لازم برای انجام رگرسیون خطی تأیید شد.

### جدول ۳. خلاصه نتایج رگرسیون

متغیر	مجموع مربعات (Sum of Squares)	درجه آزادی (df)	میانگین مربعات (Mean Squares)	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> adj	F	p
رگرسیون	۱۸.۴۲	۲	۹.۲۱	۰.۶۲	۰.۳۸	۰.۳۷	۴۷.۵۹	۰.۰۰۰
باقیمانده	۲۹.۸۵	۱۵۷	۰.۱۹					
کل	۴۸.۲۷	۱۵۹						

نتایج رگرسیون خطی نشان می‌دهد که مدل کلی معنی‌دار است ( $F(2, 157) = 47.59, p < 0.001$ ) و متغیرهای مستقل (خودتنظیمی تحصيلی و هیجانان تحصيلی) ۳۸ درصد از واریانس خودکارآمدی تحصيلی را تبیین می‌کنند. ( $R^2 = 0.38$ )

### جدول ۴. نتایج رگرسیون چندمتغیره

متغیر	B	خطای استاندارد (SE)	$\beta$	t	p
ثابت	۱.۲۳	۰.۳۴		۳.۶۲	۰.۰۰۰
خودتنظیمی تحصيلی	۰.۴۲	۰.۰۸	۰.۳۹	۵.۲۵	۰.۰۰۰
هیجانان تحصيلی	۰.۲۷	۰.۰۷	۰.۳۱	۳.۸۶	۰.۰۰۰

نتایج تحلیل رگرسیون چندمتغیره نشان می‌دهد که هر دو متغیر خودتنظیمی تحصيلی ( $B = 0.42, \beta = 0.39, p < 0.001$ ) و هیجانان تحصيلی ( $B = 0.27, \beta = 0.31, p < 0.001$ ) به طور معناداری خودکارآمدی تحصيلی را پیش‌بینی می‌کنند. این نتایج نشان می‌دهد که خودتنظیمی و هیجانان تحصيلی هر دو به عنوان پیش‌بین‌های مهم خودکارآمدی تحصيلی در دانش‌آموزان دبیرستانی عمل می‌کنند.

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه نشان داد که خودتنظیمی تحصيلی و هیجانان تحصيلی به طور معناداری خودکارآمدی تحصيلی دانش‌آموزان دبیرستانی را پیش‌بینی می‌کنند. نتایج همبستگی‌ها نیز نشان داد که هم خودتنظیمی تحصيلی و هم هیجانان تحصيلی با خودکارآمدی تحصيلی رابطه مثبت و معناداری دارند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های پیشین همسو هستند و تأیید می‌کنند که خودتنظیمی و هیجانان تحصيلی از عوامل مهم در تقویت خودکارآمدی تحصيلی هستند.

یکی از مهم‌ترین نتایج این پژوهش، تأثیر مثبت خودتنظیمی تحصيلی بر خودکارآمدی تحصيلی است. این یافته نشان می‌دهد که دانش‌آموزانی که توانایی بالاتری در خودتنظیمی دارند، احتمالاً خودکارآمدی بیشتری نیز دارند. این نتایج با یافته‌های Babajani

و همکاران (۲۰۲۲) همسو است که نشان دادند خودتنظیمی تحصیلی به عنوان یک عامل کلیدی در تقویت خودکارآمدی تحصیلی عمل می‌کند. علاوه بر این، نتایج پژوهش Duru و همکاران (۲۰۱۴) نیز نشان می‌دهد که دانش‌آموزانی که توانایی بالاتری در خودتنظیمی دارند، در مدیریت وظایف تحصیلی خود موفق‌تر هستند و این موفقیت‌ها به تقویت باورهای خودکارآمدی آنها منجر می‌شود. در مورد تأثیر هیجانات تحصیلی بر خودکارآمدی تحصیلی، نتایج این پژوهش نشان داد که هیجانات تحصیلی به طور معناداری خودکارآمدی تحصیلی را پیش‌بینی می‌کند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های Tsai و Chang (۲۰۲۲) و Deng و همکاران (۲۰۲۱) همخوانی دارد که نشان دادند هیجانات تحصیلی، به ویژه هیجانات مثبت، می‌توانند تأثیر قابل توجهی بر خودکارآمدی و در نهایت بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان داشته باشند. برای مثال، هیجاناتی مانند لذت و افتخار از موفقیت‌ها می‌توانند به تقویت خودکارآمدی منجر شوند، در حالی که هیجانات منفی مانند اضطراب ممکن است خودکارآمدی را تضعیف کنند (Bilal et al., 2021).

پژوهش Amitay و Gumpel (۲۰۱۳) نیز نشان داده است که خودکارآمدی تحصیلی می‌تواند به عنوان یک عامل محافظ در برابر هیجانات منفی عمل کند و به دانش‌آموزان کمک کند تا با استرس‌ها و چالش‌های تحصیلی بهتر مقابله کنند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که تقویت هیجانات مثبت و مدیریت هیجانات منفی می‌تواند نقش مهمی در افزایش خودکارآمدی تحصیلی داشته باشد.

در مجموع، نتایج این پژوهش تأکید می‌کند که خودتنظیمی و هیجانات تحصیلی از عوامل مهم و مؤثر بر خودکارآمدی تحصیلی هستند و این دو متغیر می‌توانند به عنوان ابزارهایی برای بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان مورد استفاده قرار گیرند. این نتایج با توجه به یافته‌های پیشین حاکی از آن است که تقویت مهارت‌های خودتنظیمی و مدیریت هیجانات تحصیلی می‌تواند به عنوان راهکاری مؤثر برای افزایش خودکارآمدی و در نهایت بهبود نتایج تحصیلی دانش‌آموزان استفاده شود.

این پژوهش نیز همچون سایر پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی مواجه بوده است. نخست، این مطالعه به صورت مقطعی انجام شده است که ممکن است نتایج آن را به تأثیرات موقتی محدود کند و نمی‌توان از آن برای استنتاج‌های علی استفاده کرد. بنابراین، برای تأیید یافته‌های این پژوهش و بررسی روابط علی میان متغیرها، انجام مطالعات طولی ضروری است (Zhang et al., 2022).

دوم، این مطالعه تنها به بررسی دانش‌آموزان دبیرستانی در شهر شیراز پرداخته است و بنابراین تعمیم نتایج به سایر جمعیت‌های دانش‌آموزی باید با احتیاط صورت گیرد. همچنین، از ابزارهای خودگزارشی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است که ممکن است با سوگیری‌هایی از جمله سوگیری پاسخ‌دهی همراه باشد (Calandri et al., 2021).

پژوهش‌های آینده می‌توانند با استفاده از روش‌های طولی و تجربی به بررسی دقیق‌تر روابط میان خودتنظیمی، هیجانات تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی بپردازند. همچنین، پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آتی به بررسی سایر عوامل مؤثر بر خودکارآمدی تحصیلی مانند حمایت اجتماعی، نقش معلمان و والدین و نیز نقش انگیزش‌های درونی و بیرونی پرداخته شود (Babajani et al., 2022; Chen, 2023). علاوه بر این، انجام مطالعاتی با نمونه‌های بزرگ‌تر و از سایر مناطق جغرافیایی می‌تواند به تعمیم‌پذیری

نتایج کمک کند. از سوی دیگر، استفاده از روش‌های چندگانه برای جمع‌آوری داده‌ها مانند مصاحبه‌ها و مشاهدات می‌تواند به افزایش دقت و عمق نتایج کمک کند (Kordzanganeh et al., 2022).

با توجه به نتایج این پژوهش، پیشنهاد می‌شود که مدارس و معلمان بر تقویت مهارت‌های خودتنظیمی و مدیریت هیجانات دانش‌آموزان تمرکز کنند. این کار می‌تواند از طریق آموزش‌های ویژه و برنامه‌های مشاوره‌ای انجام شود که به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا توانایی‌های خودتنظیمی خود را تقویت کنند و هیجانات مثبت را در خود پرورش دهند (Badawy, 2022; Baydar, 2020). همچنین، معلمان می‌توانند با ایجاد محیط‌های یادگیری مثبت و حمایت‌کننده به تقویت خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان کمک کنند. ارائه بازخوردهای مثبت و سازنده، تشویق به دستیابی به اهداف کوچک و قابل دسترس، و حمایت از دانش‌آموزان در مواقع چالش‌برانگیز می‌تواند به بهبود خودکارآمدی آنها منجر شود (Flores et al., 2020; Calandri et al., 2021).

همچنین، مشاوران تحصیلی می‌توانند با ارائه راهکارهای عملی برای مدیریت استرس و اضطراب، به دانش‌آموزان کمک کنند تا هیجانات منفی خود را کنترل کنند و از تاثیرات مخرب آنها بر خودکارآمدی جلوگیری کنند (Bilal et al., 2021; Crego et al., 2016). از آنجا که خودکارآمدی تحصیلی نقشی مهم در موفقیت تحصیلی دارد، تقویت آن می‌تواند به بهبود عملکرد تحصیلی و نیز بهبود کیفیت زندگی دانش‌آموزان منجر شود.

## منابع

Amitay, G., & Gumpel, T. (2013). Academic self-efficacy as a resilience factor among adjudicated girls. *International Journal of Adolescence and Youth*, 20(2), 202-227. <https://doi.org/10.1080/02673843.2013.785437>

Babajani, M., Erfani, N., Yarahamdi, Y., & Ahmadian, H. (2022). Developing a causal model of academic engagement based on the perception of classroom structure and emotional self-regulation with the mediating role of academic self-efficacy. *Journal of Clinical Research in Paramedical Sciences*, 11(2). <https://doi.org/10.5812/jcrps-133180>

Badawy, R. (2022). Academic self-efficacy as a mediating variable between mental mindfulness and psychological and cognitive engagement of university students. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(11), 4318-4331. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i11.8218>

Baños, R., Calleja-Núñez, J., Espinoza-Gutiérrez, R., & Gallegos, A. (2023). Mediation of academic self-efficacy between emotional intelligence and academic engagement in physical education undergraduate students. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1178500>



Bilal, A., Umair, M., Ateeb, M., & Saif, A. (2021). Effects of positive emotions, academic self-efficacy and self regulated learning on satisfaction with life in medical students. *Journal of University Medical & Dental College*, 12(2). <https://doi.org/10.37723/jumdc.v12i2.501>

Burr, J., & Dallaghan, G. (2019). The relationship of emotions and burnout to medical students' academic performance. *Teaching and Learning in Medicine*, 31(5), 479-486. <https://doi.org/10.1080/10401334.2019.1613237>

Cao, X., Zhao, H., & Zhang, D. (2022). Effect of teacher support on adolescents' positive academic emotion in China: Mediating role of psychological suzhi and general self-efficacy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(24), 16635. <https://doi.org/10.3390/ijerph192416635>

Chang, Y., & Tsai, Y. (2022). The effect of university students' emotional intelligence, learning motivation and self-efficacy on their academic achievement—Online English courses. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.818929>

Chen, Q. (2023). Investigating structural relationships between professional identity, learning engagement, academic self-efficacy, and university support: Evidence from tourism students in China. *Behavioral Sciences*, 14(1), 26. <https://doi.org/10.3390/bs14010026>

Crego, A., Carrillo-Díaz, M., Armfield, J., & Romero, M. (2016). Stress and academic performance in dental students: The role of coping strategies and examination-related self-efficacy. *Journal of Dental Education*, 80(2), 165-172. <https://doi.org/10.1002/j.0022-0337.2016.80.2.tb06072.x>

Deng, W., Lei, W., Guo, X., Ge, W., & Hu, W. (2021). Effects of regulatory focus on online learning engagement of high school students: The mediating role of self-efficacy and academic emotions. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(3), 707-718. <https://doi.org/10.1111/jcal.12642>

Duru, E., Duru, S., & Balkıs, M. (2014). Analysis of relationships among burnout, academic achievement, and self-regulation. *Educational Sciences Theory & Practice*. <https://doi.org/10.12738/estp.2014.4.2050>

Flores, M., Esteve-Faubel, J., Esteve-Faubel, R., & Álvarez-Teruel, J. (2020). High academic self-efficacy and dispositional empathy in future teachers. *Sustainability*, 12(17), 6728. <https://doi.org/10.3390/su12176728>

Hayat, A., Shateri, K., Amini, M., & Shokrpour, N. (2020). Relationships between academic self-efficacy, learning-related emotions, and metacognitive learning strategies with academic performance in medical students: A structural equation model. *BMC Medical Education*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-020-01995-9>

Meng, Q., & Zhang, Q. (2023). The influence of academic self-efficacy on university students' academic performance: The mediating effect of academic engagement. *Sustainability*, 15(7), 5767. <https://doi.org/10.3390/su15075767>

# Predicting Academic Self-Efficacy Based on Self-Regulation and Academic Emotions in High School Students in Shiraz

1. Hamdi Norouzi\*: Department of Educational Management, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

## Abstract

This study aimed to examine the relationship between academic self-efficacy, self-regulation, and academic emotions in high school students in Shiraz. The primary objective was to determine how self-regulation and academic emotions predict academic self-efficacy in this population. A cross-sectional study design was employed, involving 160 high school students from Shiraz, selected based on the Morgan and Krejcie sample size table. Data were collected using standardized questionnaires for academic self-efficacy, self-regulation, and academic emotions. Pearson correlation analysis was conducted to assess the relationship between academic self-efficacy and each independent variable. Subsequently, linear regression analysis was performed to evaluate the predictive power of self-regulation and academic emotions on academic self-efficacy. Data analysis was conducted using SPSS-27. Descriptive statistics indicated mean scores of 3.75 (SD = 0.62) for academic self-efficacy, 3.82 (SD = 0.58) for self-regulation, and 3.67 (SD = 0.71) for academic emotions. Pearson correlation results showed significant positive correlations between academic self-efficacy and self-regulation ( $r = 0.54, p < 0.01$ ), and between academic self-efficacy and academic emotions ( $r = 0.48, p < 0.01$ ). The regression analysis revealed that both self-regulation ( $B = 0.42, \beta = 0.39, p < 0.001$ ) and academic emotions ( $B = 0.27, \beta = 0.31, p < 0.001$ ) significantly predicted academic self-efficacy, explaining 38% of its variance ( $R^2 = 0.38$ ). The findings underscore the critical roles of self-regulation and academic emotions in shaping academic self-efficacy among high school students. These results suggest that enhancing self-regulation skills and fostering positive academic emotions can significantly contribute to higher academic self-efficacy, which is crucial for academic success. Educational interventions should focus on these areas to improve students' overall academic performance and well-being.

**Keywords:** Academic Self-Efficacy, Self-Regulation, Academic Emotions, High School Students, Predictive Factors, Shiraz.