

اثربخشی آموزش مهارت‌های فراشناختی بر اهمال کاری تحصیلی و تاخیر در رضامندی تحصیلی دانش‌آموزان

*جواد کاووسیان: (نویسنده مسئول) استادیار، گروه روانشناسی تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. j_kavousian@yahoo.com

کامبیز کریمی: دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه بوعالی سینا، همدان، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۴/۱۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۷/۰۱

چکیده

هدف از این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های فراشناختی بر اهمال کاری تحصیلی و تاخیر در رضامندی تحصیلی دانش‌آموزان بود. پژوهش به صورت نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل انجام شد. جامعه آماری پژوهش تمامی دانش‌آموزان دختر دوره ۵ اول متوسطه شهر کرمانشاه در سال تحصیلی ۹۷-۹۶ بود. نمونه‌ی پژوهش به روش تصادفی خوش‌ای به تعداد ۴۰ نفر انتخاب شد و در دو گروه ۲۰ نفره‌ی آزمایش و کنترل گمارده شدند. جلسات آموزشی مهارت‌های فراشناختی برای گروه آزمایشی به مدت شش جلسه (به صورت هفتگی و ۱/۵ ساعته) به گروه آزمایش آموزش داده شد. برای جمع آوری داده‌ها از مقیاس اهمال کاری تحصیلی سولومون و راتبلوم و تاخیر در رضامندی تحصیلی استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری‌های مکرر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌های نشان داد که آموزش مهارت‌های فراشناختی بر کاهش اهمال کاری تحصیلی دانش‌آموزان $p < 0.01$ و ارتقا تاخیر در رضامندی تحصیلی $p < 0.05$. گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل در پس آزمون اثربخش است. به علاوه معنادار نبودن تفاوت بین نمره‌های پس آزمون و پیگیری در گروه آزمایش حاکی از ماندگاری تأثیر آموزش مهارت‌های فراشناختی بر اهمال کاری تحصیلی و تاخیر در رضامندی تحصیلی دانش‌آموزان بود. بنابراین می‌توان از مهارت‌های فراشناختی در جهت کاهش یکی از فاکتورهای عملکرد تحصیلی پایین دانش‌آموزان و کمک به دانش‌آموزان در به تعویق انداختن رضامندی تحصیلی استفاده کرد.

کلیدواژه‌ها: مهارت‌های فراشناختی، اهمال کاری تحصیلی، تاخیر رضامندی تحصیلی.

Journal of Cognitive Psychology, Vol. 6, No. 4, Winter 2019

The Effectiveness of Metacognitive Skills Training on Students' Academic Procrastination and Academic Delay of Gratification

*Kavousian, J. (Corresponding Author) Assistant Professor, Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran. j_kavousian@yahoo.com

Karimi, K. Ph.D. student in Educational Psychology, Department of Psychology, Faculty of Economics and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effectiveness of metacognitive skills training on academic Procrastination of students and Academic delay of gratification. The research was a semi-experimental design with pretest-posttest design and control group. The statistical population of the study was all female students of the high school of Kermanshah in 2017- 18 academic year. By using cluster random sampling, 40 students were selected and randomly assigned to two groups of experimental (20) and control groups (20). A metacognitive skills intervention program was performed in six sessions (once a week in 90-minutes) for the experimental group. Solomon and Ruthblum academic procrastination scale and Academic delay of gratification scale to gather data was used. The data were analyzed using repeated measurements ANOVA. The findings showed that metacognitive skills training was effective in reducing student academic procrastination ($p < 0.01$) and enhancing the Academic delay of gratification ($p < 0.05$) in experimental group compared to the control group in the post-test. Moreover, the post-test and follow-up scores in the experimental group, was not statistically different. So metacognitive skills training has significant effect on students' academic procrastination and academic delay of gratification. Therefore, metacognitive skills can be used to reduce one of the low academic performance factors of students and help students to delay of academic gratification.

Keywords: Metacognitive skills, Academic procrastination, Academic delay of gratification.

می‌دهد تا ضمن نظارت بر فرایند یادگیری، فرایندهای ذهنی خود را در تفکر، یادگیری و یادآوری هدایت کنند. راهبردهای فراشناختی به مجموعه راهبردهای برنامه‌ریزی، کنترل، نظارت و نظم دهی گفته می‌شود. نه تنها مهارت‌های یادگیری و مطالعه در یادگیری و پیشرفت تحصیلی بسیار موثر است؛ بلکه این مهارت‌ها از سوی معلمان و دانش آموزان قابل آموزش و یادگیری‌اند (سیف، ۱۳۹۰).

یکی از سازه‌های تاثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان، اهمال کاری تحصیلی^۹ می‌باشد. اهمال کاری تحصیلی را می‌توان مانع جدی در دستیابی دانش آموزان به موفقیت و پیشرفت تحصیلی دانست. در واقع اهمال کاری تحصیلی به عنوان مانع بزرگ بر سر راه موفقیت در تحصیل شناسایی شده است (شهر^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۲). اهمال کاری به عنوان پدیده‌ی شایعی شناخته شده که با وظایف تحصیلی و فعالیت‌های روزانه تداخل دارد (کلاسن^{۱۱} و همکاران، ۲۰۰۸). اگر چه انواع رفتارهای تاخیری می‌تواند به صورت هدفمند اجرا شود اما اهمال کاری تحصیلی به عنوان نوع غیر منطقی و اغلب مضر تاخیر شناخته شده است که به طور منفی با عملکرد تحصیلی و سلامت دانش آموزان در ارتباط است (گرونشک^{۱۲} و همکاران، ۲۰۱۳؛ کلینگسیک^{۱۳}، ۲۰۱۳؛ کیم^{۱۴} و همکاران، ۲۰۱۵). اهمال کاری تحصیلی عبارتست از عمل به تاخیر یا به تعویق انداختن عمدی تکالیفی که باید انجام شوند (اسکراو^{۱۵} و همکاران، ۲۰۰۷). اهمال کاری تحصیلی می‌تواند به نوعی شکست در خود تنظیمی تبیین شود، جایی که به صورت عمدی تاخیری رخ می‌دهد با این شرط که از پیامد منفی تاخیر آگاهی وجود دارد (استیل^{۱۶} و همکاران، ۲۰۰۷). با توجه به اینکه دانش آموزان راهبردی کسانی هستند که می‌توانند راهبردهای مناسب برای یادگیری را انتخاب کنند، فرایند پیشرفت خود را ارزیابی کنند، و هر زمان لازم باشد می‌توانند رفتار و راهبرد خود را متناسب با موقعیت تغییر دهند، پس راهبردهای فراشناختی به عنوان یک پیش‌بینی کننده‌ی مهم در پیشرفت تحصیلی افراد مطرح است (ووکمن^{۱۷} و همکاران، ۲۰۱۰؛ زیمرمن^{۱۸} و

مقدمه

فراشناخت^۱ به عنوان دانش فرد درباره‌ی شناخت خود، حالت‌های درونی و راهبردهای مقابله‌ای موثر بر این دو تعریف شده است (ولز^۲، ۲۰۰۲). شناخت حالتی از بازشناسی و فهم موضوع، مفهوم و عمل است. در حالی که فراشناخت به چگونگی درک و یادگیری یک مفهوم اشاره دارد. فراشناخت باعث یادگیری از فرایند یادگیری است. فراشناخت شکلی از شناخت است، که بر فرایندهای شناختی اعمال نظارت می‌کند (کوکاک^۳ و همکاران، ۲۰۱۰). از دید فراشناختی، چنین باوری نقش بنیادی را در برانگیختگی افراد به منظور درگیری در فعالیت‌ها و تنظیم شناختی - هیجانی ایفا می‌کند (اکرمن^۴ و همکاران، ۲۰۱۶)، فراشناخت شامل درگیری هشیارانه و کنترل یادگیری فردی است. رویکردهای فراشناختی به یادگیرنده فرست می‌دهند تا فرایند درک و یادگیری مطلب را ناظرت کنند. راهبردهای فراشناختی بر استراتژی‌های مقابله‌ای در انجام موفقیت آمیز تکالیف شناختی متمرکز است (بورک^۵ و همکاران، ۲۰۱۳). فراشناخت نقش مهمی در آموزش ایفا می‌کند زیرا به یادگیرنده کمک می‌کند تا بتواند یک طرح را آماده کند و میزان موثر بودنش را پایش و ارزیابی نماید (وفوری و کرامتی، ۱۳۹۶). فرایندهای فراشناختی بر چیستی، چراًی، چگونه انجام شدن و زمان انجام تکالیف واقعی تاکید دارند (نگرتی^۶ و همکاران، ۲۰۱۱)، به عنوان مثال، زمانی که دانش آموزان برای یک آزمون آماده می‌شوند، باید الزامات لازم برای انجام آنرا تشخیص داده، فعالیت‌هایشان را تنظیم کنند و فرایند یادگیری خود را ناظرت کنند (کندریچ^۷ و همکاران، ۲۰۰۰). کوهن^۸ (۱۹۸۹) معتقد است که فرآگیران به این علت که نمی‌دانند چگونه از مهارت‌های فراشناختی خود استفاده کنند، مشکلات بسیاری در استدلال علمی دارند که می‌توانند نشات گرفته از آموزش‌های مقاطع تحصیلی پایین تر باشد. وولفولک از دیدگاه نظریه پردازش اطلاعات، فراشناخت را فرایندهای کنترل اجرایی؛ از قبیل: توجه، مرور، تمرین، سازماندهی و دستکاری اطلاعات می‌داند. راهبردهای فراشناختی شامل تکنیک‌هایی است که به دانش آموزان یاد

^۹. Academic procrastination

^{۱۰}. Scher

^{۱۱}. Klassen

^{۱۲}. Grunschel

^{۱۳}. Klingsieck

^{۱۴}. Kim

^{۱۵}. Schraw

^{۱۶}. Steel

^{۱۷}. Vukman

^{۱۸}. Zimmerman

^۱. Metacognitive

^۲. Wells

^۳. Kocak

^۴. Ackerman

^۵. Bjork

^۶. Negretti

^۷. Kentridge

^۸. Cohen

پیشرفت دانش آموزان و راهبردهای یادگیری مطرح کردند. اگر کسی یاد بگیرد که فکرش را تحت کنترل بگیرد، احتمالاً یاد خواهد گرفت که چگونه رسیدن به پاداش فوری و کوچک را برای رسیدن به پاداشی بالارزش تر به تعویق بیندازد (بیمبنتی، ۲۰۱۰). این توانایی به فرد امکان می‌دهد تا برای دستیابی به آرزوهای درازمدت و بالارزش خود، از اراضی فوری آمال و اهداف دارای ارزش کمتر چشم پوشی کند. مثلاً برای اینکه در یک امتحان نتیجه‌ی خوبی بگیرد، باید از دیدن دوستش صرف نظر نکند (خداپناهی، ۲۰۰۸). می‌توان گفت تاخیر در رضامندی تحصیلی برای دانش آموزان فواید زییر را به دنبال خواهد داشت؛ ادراک بهتر زمان (هانینگ^۸ و همکاران، ۲۰۱۷)، افسردگی و عصبانیت کمتر (گرهارت^۹ و همکاران، ۲۰۱۳)، پیگیری هدف‌های ارزشمند (لی^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۲)، و موفقیت تحصیلی بیشتر (بیمبنتی، ۲۰۰۸). پژوهش‌های مختلفی به بررسی ارتباط بین فراشناخت و تاخیر در رضامندی تحصیلی پرداخته اند. از جمله پژوهش فرنیه^{۱۱} و همکاران (۲۰۱۷)، نشان داد که به تعویق انداختن رضامندی با فراشناخت ارتباط دارد. یافته‌های پژوهش ژانگ^{۱۲} و همکاران (۲۰۱۱)، نشان می‌دهد که تاخیر در رضامندی تحصیلی با استفاده از راهبردهای فراشناختی ارتباط دارد. بیمبنتی و همکاران (۱۹۹۸)، در پژوهشی نشان دادند که راهبردهای فراشناختی و تاخیر در رضامندی ارتباط مثبت و معناداری دارند. پنتریچ^{۱۳} و همکاران (۱۹۹۰)، نیز در پژوهش خود نشان دادند که مهارت‌های فراشناختی دانش آموزان با تاخیر در رضامندی تحصیلی مرتبط است.

با توجه به اینکه یادگیرندگانی که از راهبردهای درست و مناسب تکالیف یادگیری استفاده می‌کنند، در عملکرد تحصیلی خود پیشرفت بیشتری دارند (اصفهانی خالقی و همکاران، ۲۰۱۴)، و اهمیت عملکرد تحصیلی بالا در دانش آموزان در ارتباط با سازه‌های اهمال کاری تحصیلی و به تاخیر انداختن رضامندی تحصیلی و همچنین ارتباط استفاده از راهبردهای فراشناختی با کاهش اهمال کاری تحصیلی و ارتقا رضامندی تحصیلی و توصیه پژوهشگران به بررسی اثربخشی آموزش راهبردهای فراشناختی در نمونه‌های

همکاران، ۲۰۱۴). با توجه به تعریف استیل از اهمال کاری تحصیلی که به شکست در تنظیم راهبردهای فراشناختی اشاره دارد، می‌توان گفت که یکی از عوامل اثرگذار بر کاهش اهمال کاری تحصیلی، آموزش راهبردهای فراشناختی می‌تواند باشد (سیمز^۱، ۲۰۱۴؛ بالکیس^۲ و همکاران، ۲۰۱۶). پژوهش‌های مختلفی در این زمینه به تازگی انجام شده است و نتایج پژوهش‌ها از ارتباط و اثر بخشی آموزش این راهبردها بر کاهش اهمال کاری تحصیلی خبر می‌دهد. از جمله زیگلر^۳ و همکاران (۲۰۱۸)، در پژوهشی نشان دادند که استفاده از راهبردهای فراشناختی با اهمال کاری تحصیلی رابطه‌ی منفی و معنادار دارد. همچنین شیخ‌الاسلامی (۲۰۱۷)، در پژوهشی به بررسی اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر کاهش اهمال کاری تحصیلی در دانش آموزان با پیشرفت تحصیلی پایین پرداخت که نتایج پژوهش نشان می‌دهد آموزش راهبردهای فراشناختی بر کاهش اهمال کاری تحصیلی اثربخش است.

نوجوانان در امور روزانه‌ی خود علاوه انجام کارها و تکالیف مدرسه، مسائل دیگری همچون فعالیت‌های مجازی، بودن با دوستان و سایر فعالیت‌ها را نیز انجام می‌دهند. در نتیجه ایجاد نوعی توازن و بررسی فعالیت‌ها بر حسب درجه‌ی اهمیت و میزان ارزشمندی هر کدام از آنها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. اینجاست که نقش سازه‌ای با عنوان به تاخیر انداختن رضامندی^۴ مطرح می‌گردد (کایوبیت^۵ و همکاران، ۲۰۱۶). به تاخیر انداختن رضامندی، به معنای به توانایی و اراده‌ی خود فرد در به تاخیر انداختن پاداش‌های فوری و کم ارزش در مقابل پاداش‌های با تاخیر و بالارزش از طریق خودکنترلی الگوهای رفتاری است (میشل^۶، ۱۹۹۶؛ بیمبنتی^۷ و همکاران، ۱۹۹۸). مفهوم به تاخیر انداختن رضامندی تحصیلی با کاربرد تاخیر در رضامندی در زمینه‌ی یادگیری شکل گرفت. تاخیر در رضامندی تحصیلی، یعنی به تعویق انداختن اهداف تحصیلی کوتاه مدت با تقویت‌های فوری آن و دنبال کردن اهداف بلندمدت با تقویت بالارزش تر (بیمبنتی و همکاران، ۱۹۹۸). بیمبنتی و همکاران (۲۰۰۴)، ارتباط گسترده‌ای را بین به تاخیر انداختن رضامندی تحصیلی با انگیزش

⁸. Hüning

⁹. Gerhart

¹⁰. Lee

¹¹. Fernie

¹². Zhang

¹³. Pintrich

¹. Sims

². Balkis

³. Ziegler

⁴. Delay of Gratification

⁵. Cayubit

⁶. Mischel

⁷. Bembenutty

جدول ۱ - خلاصه جلسات آموزشی مهارت های فراشناختی

جلسات	مهارت های آموزشی
جلسه اول	خوش آمد گویی، برقراری ارتباط، مفهوم سازی و تعریف کلی و بیان اهمیت مهارت های فراشناختی، اهمال کاری تحصیلی و تاخیر در رضامندی تحصیلی، اجرای پیش آزمون
جلسه دوم	آموزش راهبرد یادگیری فراشناختی برنامه ریزی مثل تعیین هدف برای یادگیری و مطالعه، پیش بینی زمان لازم برای مطالعه تعیین سرعت مناسب برای مطالعه، تحلیل چگونگی برخورد با موضوع یادگیری و انتخاب راهبرد، ارائه تمرين برای جلسه بعد.
جلسه سوم	بررسی سوالات و ابهامات دانش آموزان از تکنیک های یاد گرفته شده در جلسه قبل، درخواست از ۵ دانش آموز برای بیان نحوه ای استفاده از راهبرد برنامه ریزی برای سایر دانش آموزان و اجرای یک مورد عملی توسط دانش آموزان بر روی یک محتوا.
جلسه چهارم	آموزش راهبرد یادگیری فراشناختی نظارت و ارزشیابی مثل نظارت بر توجه در هنگام خواندن یک متن، از خود سوال پرسیدن به هنگام مطالعه، بررسی زمان و سرعت مطالعه و پیش بینی نمونه سوال هایی که در امتحان یک درس ممکن است بیایند. ارائه تکلیف رفع اشکال و توضیح درباره ای ابهامات دانش آموزان، آموزش راهبرد یادگیری فراشناختی نظم دهی شامل مرور چگونگی مطالعه ای خود و بطرف نمودن نقایض درک و فهم. ارائه تکلیف برای جلسه بعد.
جلسه پنجم	بررسی سوالات و ابهامات دانش آموزان از مهارت های یاد گرفته شده، بررسی فواید و نقایص روش از طریق بحث گروهی با دانش آموزان به منظور فهم ارزش این روش توسط آنها، بررسی و جمع بندی مطالب و مرور، اجرای پس آزمون و خداحافظی.

به صورت تصادفی انتخاب گردید. و در نهایت از هر کلاس ۲۰ دانش آموز به صورت تصادفی انتخاب گردید. که در مجموع تعداد آنها به ۴۰ نفر رسید. سپس از میان ۴۰ نفر دانش آموز انتخاب شده به صورت تصادفی ۲۰ نفر به گروه آزمایش و ۲۰ نفر به گروه کنترل گمارده شدند. متغیر مستقل این پژوهش دوره آموزش مهارت های فراشناختی بود. متغیرهای وابسته ای پژوهش اهمال کاری تحصیلی و تاخیر در رضامندی تحصیلی دانش آموزان اثربخش است.

ابزارهای پژوهش

مقیاس اهمال کاری تحصیلی سولومون و راتبلوم؛ این مقیاس برای نخستین بار توسط سولومون^۱ و همکاران(۱۹۸۴)، ساخته شد. این مقیاس دارای ۲۷ گویه است که سه مولفه را مورد بررسی قرار می دهد. این مولفه های شامل: ۱-آمادگی برای امتحان دادن ۲-آمادگی برای انجام تکالیف ۳-آمادگی برای نوشن مقاله. نحوه‌ی پاسخ دهی بدین صورت است که پاسخ دهنده‌گان میزان موافقت خود را با هر گویه با انتخاب یکی از گزینه‌های طیف لیکرت از هرگز(۱) تا همیشه(۵) نشان می دهند. سولومون و همکاران(۱۹۸۴)، در پژوهشی روایی مقیاس را با استفاده از همسانی درونی، ۸۴٪ و پایایی

^۱. Solomon

مختلف، پژوهش حاضر به دنبال بررسی اثربخشی آموزش مهارت های فراشناختی بر اهمال کاری تحصیلی و تاخیر در رضامندی تحصیلی در دانش آموزان متوسطه بود. لذا فرضیه های پژوهش غبارتنداز: ۱-آموزش مهارت های فراشناختی بر کاهش اهمال کاری تحصیلی دانش آموزان اثربخش است. ۲-آموزش مهارت های فراشناختی بر ارتقا تاخیر در رضامندی تحصیلی دانش آموزان اثربخش است.

روش

طرح پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر روش شناسی در گروه پژوهش های نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل بود.

جامعه، نمونه و روش نمونه گیری

جامعه ای آماری پژوهش حاضر را تمامی دانش آموزان دختر متوسطه ای اول شهر کرمانشاه در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۹۷ تشکیل می دادند. برای انتخاب نمونه با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی خوش ای از میان مناطق سه گانه ای آموزش و پرورش استان کرمانشاه، یک ناحیه به صورت تصادفی انتخاب شد و سپس از میان مدارس متوسطه اول ناحیه، دو مدرسه انتخاب شد. سپس از هر مدرسه یک کلاس

و به صورت هفتگی و به شیوه‌ی گروهی آموزش داده شد و شرکت کنندگان گروه کنترل هیچ گونه آموزشی را دریافت نکردند. که به علت مراجعات مسائل اخلاقی پژوهش پس از پایان کامل پژوهش، دوره آموزش فشرده برای گروه کنترل برگزار شد. خلاصه‌ی جلسات آموزشی مهارت‌های فراشناختی در جدول ذیل ارائه شده است. ملاک‌های ورود به پژوهش، دانش آموز متوجهه‌ی اول بودن و عدم گذراندن دوره‌های آموزش فراشناختی در دیگر کارگاه‌ها بود. و ملاک خروج از پژوهش، غیبت بیش از یک جلسه، دریافت آموزش‌های همزمان در زمینه مرتبط بود.

روش تحلیل داده‌ها

پس از انجام آزمایش و اجرای پس آزمون‌ها به منظور آزمودن فرضیه‌های داده‌های آماری با آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر توسط نرم افزار SPSS نسخه‌ی ۲۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

نمونه‌ی آماری این پژوهش ۴۰ نفر از دانش آموزان دختر مدارس متوسطه اول شهر کرمانشاه بود. که میانگین و انحراف معیار سن آنها در گروه آزمایش ۱۴/۵۰ و ۰/۲۳۴ و گروه کنترل ۱۴/۳۰ و ۰/۲۲۴ محاسبه شد.

با توجه به نتایج جدول ۲، میانگین نمرات اهمال کاری تحصیلی و تاخیر در رضامندی تحصیلی دانش آموزان در مرحله‌ی پیش آزمون در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت چندانی باهم ندارند. اما در مرحله‌ی پس آزمون و پیگیری میانگین نمرات اهمال کاری تحصیلی گروه آزمایش به طور

آن را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۹۱. بدست دادند(جوکار و همکاران، ۲۰۰۷).

مقیاس تاخیر در رضامندی تحصیلی: این ابزار را نخستین بار بیمنیتی و همکاران(۱۹۹۸)، ساخته و اعتباریابی کردند. مقیاس شامل ۱۰ سوال دو قسمتی مضاد هم است. یک بخش به عدم تاخیر در رضامندی تحصیلی و قسمت دوم به تاخیر در رضامندی تحصیلی می‌پردازد. ابزار در یک مقیاس ۴ درجه‌ای از یک تا چهار نمره گذاری می‌شود. که نمره‌ی ۰/۸۷ تا ۰/۸۹ و ضریب آلفای کرونباخ بین ۰/۶۸ تا ۰/۸۵ گزارش شده است. در ایران نیز عرب زاده و همکاران(۲۰۱۲)، ضریب پایایی بازآزمایی ۰/۷۵ و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۱ را گزارش کردند.

بسته آموزش مهارت‌های فراشناختی: برای آموزش مهارت‌های فراشناختی از بسته‌ی آموزش مهارت‌های فراشناختی در پژوهش شیخ الاسلامی(۲۰۱۷)، استفاده شد. قبل از اجرای پژوهش، از سه تن از اساتید روانشناسی خواسته شد تا روایی محتوایی بسته را بررسی کنند که در نهایت روایی محتوایی آن، مورد تایید قرار گرفت. همچنین یک آزمون مقدماتی نیز انجام شد که نشان داد گروه آزمایش از گروه گواه عملکرد بهتری دارد.

روش اجرای پژوهش

پس از دریافت مجوزهای لازم از سازمان آموزش و پرورش و انتخاب نمونه، به شرکت کنندگان گروه آزمایش، ۶ جلسه آموزش راهبردهای فراشناختی در قالب جلسات ۹۰ دقیقه‌ای

جدول ۲- شاخص‌های توصیفی اهمال کاری و تاخیر در رضامندی تحصیلی دانش آموزان در پیش آزمون و پس آزمون

گروه	آزمون	شاخص آماری	اهمال کاری	تاخیر در رضامندی تحصیلی
کنترل	پیش آزمون	میانگین	۶۹/۲۵	۱۸/۷۰
		انحراف استاندارد	۵/۸۱	۲/۱۵
		میانگین	۶۴/۵۰	۱۸/۴۵
		انحراف استاندارد	۷/۰۹	۲/۰۳
		میانگین	۶۴/۴۵	۱۸/۵۵
		انحراف استاندارد	۷/۲۵	۱/۸۲
		میانگین	۶۷/۶۵	۱۹/۴۵
		انحراف استاندارد	۹/۰۱	۲/۷۴
		میانگین	۴۶/۰۰	۳۰/۱۰
		انحراف استاندارد	۵/۲۵	۲/۱۲
		میانگین	۴۵/۴۵	۳۰/۲۰
		انحراف استاندارد	۴/۷۲	۲/۹۶

رضامندی تحصیلی ($F = 82/69$, $P < 0.001$), در سه مرحله‌ی سنجش تفاوت معناداری وجود دارد. از آنجایی که تعامل بین متغیرها، معنادار است می‌توان گفت که تنها در یک گروه بین میانگین نمرات سه مرحله سنجش در متغیر اهمال کاری تحصیلی ($F = 35/59$, $P < 0.001$), و تاخیر در رضامندی تحصیلی ($F = 87/44$, $P < 0.001$), تفاوت معنادار وجود دارد.

بررسی تفاوت میانگین‌ها براساس آزمون تی در جدول ۴، نشان می‌دهد که در گروه آزمایش بین میانگین پیش آزمون و پس آزمون ($t = 9/57$, $P < 0.01$)، و پیش آزمون و پیگیری ($t = 9/99$, $P < 0.01$)، اهمال کاری تحصیلی تفاوت معنادار وجود دارد. در حالی که در گروه کنترل این تفاوت‌ها معنادار نیست. به عبارت دیگر آموزش مهارت‌های فراشناختی تاثیر معناداری بر کاهش نمرات اهمال کاری تحصیلی داشت آموزان داشته است.

بررسی تفاوت میانگین‌ها براساس آزمون تی در جدول ۵، نشان می‌دهد که در گروه آزمایش بین میانگین پیش آزمون و پس آزمون ($t = -10/86$, $P < 0.01$)، و پیش آزمون و پیگیری ($t = -10/40$, $P < 0.01$), تاخیر در رضامندی تحصیلی تفاوت معنادار وجود دارد. در حالی که در گروه کنترل این تفاوت‌ها معنادار نیست. به عبارت دیگر آموزش مهارت‌های فراشناختی تاثیر معناداری بر افزایش نمرات تاخیر در رضامندی تحصیلی داشت آموزان داشته است.

نمودار شماره ۱، کاهش نمرات اهمال کاری تحصیلی را بعد از آموزش در گروه آزمایش و عدم تغییر در گروه کنترل را نشان می‌دهد. همانطور که در این نمودار مشخص شده است نمرات اهمال کاری تحصیلی در پس آزمون و پیگیری

معناداری کاهش یافته و میانگین نمرات تاخیر در رضامندی تحصیلی گروه آزمایش در مرحله‌ی پس آزمون و پیگیری افزایش یافته است. در حالیکه این نمرات پس آزمون و پیگیری گروه کنترل تغییر چندانی نداشته است. به منظور آزمون فرضیه از پیش از بررسی تاثیر آموزش مهارت‌های فراشناختی بر اهمال کاری تحصیلی و تاخیر در رضامندی تحصیلی، پیش شرط‌های تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر بررسی شد. نتایج آزمون کرویت موچلی، برای اهمال کاری تحصیلی حاکی از رد شدن فرض Sphericity بود ($P > 0.05$). بنابراین جهت تفسیر آزمون از آزمون محافظه کارانه Greenhouse- Geisser استفاده شد که نتایج نشان داد اثر اصلی مرحله معنادار است ($F = 33/51$, $P < 0.001$, $= 0.47$ مجذور اتای تفکیکی). و برای تاخیر در رضامندی تحصیلی ($F = 88/24$, $P < 0.001$, $= 0.70$ مجذور اتای تفکیکی) که می‌توان گفت فرض برابری واریانس‌های درون آزمودنی‌ها رعایت شده است. همچنین نتایج آزمون باکس برای هیچ یک از متغیر‌ها معنی دار نبود ($P > 0.05$) و شرط همگنی ماتریس واریانس / کواریانس به درستی رعایت شده است. همچنین آزمون لون نشان می‌دهد که همگنی واریانس‌ها در هر سه زمان اندازه‌گیری برقرار است ($P > 0.05$). پس می‌توان از آزمون‌های پارامتری جهت تحلیل داده‌ها استفاده نمود. نتایج جدول ۳، نشان می‌دهد که تفاوت بین میانگین نمرات اهمال کاری تحصیلی ($F = 67/60$, $P < 0.001$), و تاخیر در رضامندی تحصیلی ($F = 214/90$, $P < 0.001$), دو گروه آزمایش و کنترل معنادار است. همچنین این نتایج نشان می‌دهد که بین نمرات اهمال کاری تحصیلی ($F = 85/70$, $P < 0.001$), و تاخیر در

جدول ۳- نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری‌های مکرر برای مداخله مهارت‌های فراشناختی بر اهمال کاری تحصیلی و تاخیر در رضامندی تحصیلی

متغیر	تحليل واریانس	منبع تغییرات	مجموع	درجه آزادی	میانگین مجدورات	سطح معناداری	اندازه اثر
اهمال	بين آزمودنی‌ها	گروه خطا	۵۰۹۶/۰۳	۱	۵۰۹۶/۰۳	-	-
			۲۸۶۴/۳۳	۳۸	۷۵/۳۷	-	-
کاری تحصیلی	درون آزمودنی‌ها	زمان	۳۶۴۵	۱	۳۶۴۵	۸۵/۷۰	۰/۰۰۱
		زمان * گروه	۱۵۱۳/۸۰	۱	۱۵۱۳/۸۰	۳۵/۵۹	۰/۰۰۱
تضامندی تحصیلی	درون آزمودنی‌ها	خطا	۱۶۱۶/۲۰	۳۸	۴۲/۵۳	-	-
			۳۶۱/۰۵	۳۸	۶۷/۶۰	-	-
تاخیر در رضامندی	بين آزمودنی‌ها	گروه خطا	۲۰۴۱/۸۷	۱	۲۰۴۱/۸۷	-	-
			۳۶۱/۰۵	۳۸	۹/۵۰	-	-
تضامندی تحصیلی	درون آزمودنی‌ها	زمان	۵۶۱/۸۰	۱	۵۶۱/۸۰	۸۲/۶۹	۰/۰۰۱
		زمان * گروه	۵۹۴/۰۵	۱	۵۹۴/۰۵	۸۷/۴۴	۰/۰۰۱
		خطا	۲۵۸/۱۵	۳۸	۶/۷۹	-	-

جدول ۴- نتایج مقایسه زوجی نمرات اهمال کاری تحصیلی در سه مرحله آزمایش

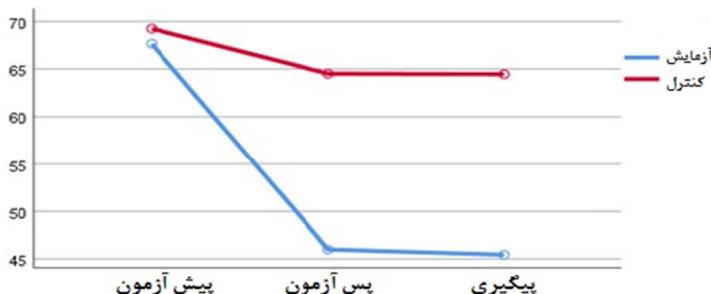
گروه	مرحله آزمون	آزمون ها	t	خطای استاندارد
آزمایش	پیش آزمون	پس آزمون	**۹/۵۷	۲/۲۶
	پیگیری	پیگیری	**۹/۹۹	۲/۲۲
کنترل	پس آزمون	پیگیری	۰/۹۱	۰/۶۰
	پیش آزمون	پس آزمون	۲/۵۶	۱/۸۵
کنترل	پیش آزمون	پیگیری	۲/۵۴	۱/۸۹
	پس آزمون	پیگیری	۰/۱۳	۰/۳۶

***P<0.01

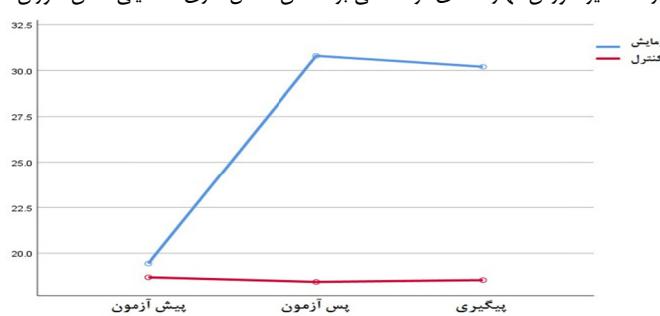
جدول ۵- نتایج مقایسه زوجی نمرات تاخیر در رضامندی تحصیلی در سه مرحله آزمایش

گروه	مرحله آزمون	آزمون ها	t	خطای استاندارد
آزمایش	پیش آزمون	پس آزمون	**-۱۰/۸۶	۱/۰۴
	پیگیری	پیگیری	**-۱۰/۴۰	۱/۰۳
کنترل	پس آزمون	پیگیری	۲/۱۷	۰/۲۷
	پیش آزمون	پس آزمون	۰/۴۵	۰/۵۶
کنترل	پیش آزمون	پیگیری	۰/۲۸	۰/۵۴
	پس آزمون	پیگیری	**-۱۰/۸۶	۱/۰۴

***P<0.01



نمودار ۱- تاثیر آموزش مهارت های فراشناختی بر کاهش اهمال کاری تحصیلی دانش آموزان



نمودار ۲- تاثیر آموزش مهارت های فراشناختی بر افزایش نمرات تاخیر در رضامندی تحصیلی دانش آموزان

تحصیلی دانش آموزان متوسطه انجام گرفت. نتایج بدست آمده نشان داد که تفاوت دو گروه آزمایش و کنترل در اهمال کاری تحصیلی در مراحل پس آزمون و پیگیری معنادار است. بنابراین مشخص گردید که آموزش مهارت های فراشناختی منجر به کاهش اهمال کاری تحصیلی از سوی دانش آموزان می شود. بدین معنی که آموزش مهارت های فراشناختی

کاهش یافته است ولی در گروه کنترل سطح نمرات همچنان در سطح اولیه باقی مانده است و تغییر چندانی نداشته است.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثر بخشی آموزش مهارت های فراشناختی بر کاهش اهمال کاری و ارتقا تاخیر در رضامندی

مهارت های فراشناختی به دانش آموزان کمک می کند تا نظارت و کنترل بیشتر بر اعمال خود داشته باشند. دانش آموز راهبردی با کمک تکنیک هایی که یاد گرفته است به راحتی می تواند برای انجام تکالیف برنامه ریزی کند و تکالیف درسی را با موفقیت به انجام رساند که این امر منجر به درک بهتر زمان و ارزیابی بهتر ارزشمندی تکالیف مختلف با توجه به پیامدها و میزان تلاش لازم برای انجام آن در دانش آموز می شود. دانش آموزانی که از راهبردهای فراشناختی استفاده نمی کند، ساعت های طولانی را صرف مطالعه با بازدهی کم و انجام تکالیف آموزشی می کند. در حالیکه همین افراد با کمک مهارت های فراشناختی می توانند در زمان کمتری بازدهی بیشتری را از مطالعه خود دریافت کنند. آموزش مهارت های فراشناختی به افراد کمک می کند تا ظرفیت شناختی خود را افزایش داده و با کنترل فرایندهای فکری خود نقش فعالی را در روند یادگیری ایفا کنند. افراد موفق کسانی هستند که برنامه ریزی می کنند، اهداف ویژه ای را انتخاب می کنند و راهبردهای مناسب را در جهت دستیابی به اهداف بکار می گیرند. دانش آموز راهبردی از لحظه به لحظه ای فرآیند یادگیری خود آگاه است و نقاط قوت و ضعف خود را درک می کند که نتیجه ای این نظارت و استراتژی، انتخاب اهداف بلندمدت و بالرزش بالاتر است.

به طور کلی می توان گفت: زمانی افراد راهبردهای برنامه ریزی، نظارت و ارزیابی از عملکرد خود را می آموزند، در واقع یاد گرفته اند که هر تکلیفی را در زمان خاص خود به انجام برسانند و بخش برنامه ریزی و نظارتی مهارت ها به فرد اجازه ای اهمال کاری را نخواهد داد. دانش آموز باید در زمان برنامه ریزی شده تکلیف خود را انجام دهد تا تاییدیه بخش نظارتی را دریافت کند. همچنین فرد با برنامه ریزی بهتر توان تنظیم و کنترل اهداف واقع بینانه کوتاه مدت و بلند مدت را کسب خواهد کرد. و همین امر رضایت فرد از تلاش برای رسیدن به اهداف بلندمدت را افزایش می دهد، که در نتیجه ای آن تاخیر در رضامندی تحصیلی خواهد بود^۳ (Howell^۴ و همکاران، ۲۰۱۱). همچینین براساس نظریه ای انتظار - ارزش - هزینه، افرادی که مهارت های برنامه ریزی و خودنظارتی را به درستی یاد گرفته باشند، با بررسی انتظار موفقیت یا شکست در تلاش برای دستیابی به اهداف بلند مدت، میزان ارزشمندی اهداف بلند مدت در مقابل اهداف آتی و همچنین بررسی بعد هزینه در دستیابی به اهداف بلندمدت، دست به

³. Howell

منجر به افزایش مهارت دانش آموزان در آماده کردن خود برای انجام دادن تکالیف و تاخیر کمتر در انجام نکالیف است. و فرضیه اول پژوهش مورد تایید قرار گرفت. یافته های پژوهش حاضر با یافته های (سیمز، ۲۰۱۴؛ بالکیس و همکاران، ۲۰۱۶؛ شیخ الاسلامی، ۲۰۱۷؛ زیگلر و همکاران، ۲۰۱۸)، همسو بود. در تبیین این یافته می توان گفت همانطور که ادبیات پژوهشی موجود نشان می دهد، رابطه ای منفی بین اهمال کاری تحصیلی و راهبردهای فراشناختی وجود دارد. زمانی که دانش آموزان در خود تنظیمی فراشناختی با مشکل مواجه هستند، انجام تکالیف را عمدتاً به تاخیر می اندازند. و اهمال کاری تحصیلی افزایش می یابد. در نتیجه با یادگیری مهارت های فراشناختی مناسب، دانش آموزان بهتر می توانند فرایند یادگیری خود را برنامه ریزی، اجرا و نظارت کنند و به صورت منظم تکالیف خود را انجام دهند. در نتیجه لزومی برای به تاخیر انداختن فعالیت ها ندارند و اهمال کاری کاهش می یابد. دانش آموزان اهمال کار زمان کمتری را برای انجام تکالیف در نظر می گیرند و در مدیریت زمان برای انجام تکالیف دچار مشکل هستند. با آموزش مهارت های فراشناختی و آموزش تکنیک برنامه ریزی و مدیریت زمان، این مشکل بر طرف می شود در نتیجه کاهش نمرات اهمال کاری در دانش آموزان راهبردی محسوس خواهد بود(فراری^۱ و همکاران، ۲۰۰۷). همچنین یافته های پژوهش (چو^۲ و همکاران، ۲۰۰۵)، نشان داده است که افراد اهمال کار توانایی تعیین دقیق اهداف برای مطالعه و یادگیری را ندارند. آموزش مهارت های فراشناختی به دانش آموزان کمک می کند تا بتوانند اهداف مناسب را با توجه به تکالیف تعیین کنند و در نتیجه سردرگمی دانش آموزان کاهش یافته و به دنبال آن اهمال کاری تحصیلی کاهش می یابد.

یافته ای دیگر پژوهش نشان داد که بین دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری در نمرات تاخیر در رضامندی تحصیلی در مرحله پس آزمون و پیگیری وجود دارد. بنابراین فرضیه دوم پژوهش مبنی بر اثربخشی آموزش مهارت های فراشناختی بر ارتقا تاخیر در رضامندی تحصیلی تایید شد. که با یافته های (پتریچ و همکاران، ۱۹۹۰؛ بیمبنتی و همکاران، ۱۹۹۸؛ ژانگ و همکاران، ۲۰۱۱؛ فرنیه و همکاران، ۲۰۱۷)، همسو بود. در تبیین این یافته می توان گفت که آموزش

¹. Ferrari

². Chu

Ackerman, R., Parush, A., Nassar, F., & Shtub, A. (2016). Metacognition and system usability: Incorporating metacognitive research paradigm into usability testing. *Computers in Human Behavior*, 54, 101-113.

Arabzadeh, m., & Kadivar, p. (2012). Examination of Reliability, Validity, and Factor Analysis of Academic Delay of Gratification Scale. *Quarterly of Educational Measurement*, 3(9), 1 - 18. [persian]

Bakrachevic Vukman, K., & Ricardo, M. (2010). How cognitive, metacognitive, motivational and emotional self-regulation influence school performance in adolescence and early adulthood. *Educational Studies*, 36(3), 259-268.

Balkis, M., & Duru, E. (2016). Procrastination, self-regulation failure, academic life satisfaction, and affective well-being: underregulation or misregulation form. *European Journal of Psychology of Education*, 31(3), 439-459.

Bembenutty, H., & Karabenick, S. A. (2004). Inherent association between academic delay of gratification, future time perspective, and self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 16(1), 35-57.

Bembenutty, H., Karabenick, S. A. (1998). Academic delay of gratification. *Learning and Individual Differences*, 10(4), 329-346.

Bembenutty, H. (2008). Academic delay of gratification and expectancy-value. *Personality and Individual Differences*, 44(1), 193-202.

Bembenutty, H. (2010). Homework completion: The role of self-efficacy, delay of gratification, and self-regulatory processes. *The International Journal of Educational and Psychological Assessment*, 4(1), 1-20.

Bjork, R. A., Dunlosky, J., & Kornell, N. (2013). Self-regulated learning: Beliefs, techniques, and illusions. *Annual Review of Psychology*, 64(1), 417-444.

Cayubit, R. F., Allen D. Cadacio, C., Pauline Therese O. Chua, M., Faeldon, V. A., & Kristoffer C. Verdan, M. (2016). Academic delay of gratification, academic achievement, and need for (affiliation of selected high school students. *Educational Measurement and Evaluation Review*, 7(2), 1-14.

Chu, A. H. C., & Choi, J. N. (2005). Rethinking procrastination: Positive effects of “active” procrastination behavior on attitudes and performance. *Journal of Social Psychology*, 14, 245 - 264.

Esfahani Khaleghi, A., Asgarnejad, A. S., Ahadi, H., & Mousavi, A. M. (2014). Effectiveness of the Meta-cognitive Trainings in the Reading Functions of the Third Grade Male Dyslexia Students of the Elementary Schools. *Journal of Cognitive Psychology*, 1(2), 10-18. [persian]

Fernie, B. A., Bharucha, Z., Nikčević, A. V., Marino, C., & Spada, M. M. (2017). A Metacognitive model of procrastination. *Journal of Affective*

انتخاب خواهند زد. فردی که راهبردها را یاد بگیرد، توانایی پیش بینی نتایج مثبت برای اهداف بلندمدت را دارد و انتظار موفقیت در دستیابی به آنها را پیش بینی خواهد کرد. این در حالیست که افراد آموزش ندیده و کسانی که مهارت های فراشناختی را در انتخاب به کار نمی گیرند، توان کمتری در ارزیابی مولفه های مختلف براساس نظریه انتظار - ارزش - هزینه را دارند و احتمال انتخاب اهداف آنی با پاداش کم برای این افراد بیشتر است (ویگفیلد^۱ و همکاران، ۲۰۰۰). به نظر می رسد که افراد با یادگیری راهبردهای فراشناختی، توانایی برنامه ریزی و نظارت در درازمدت را پیدا می کنند که همین امر به فرد کمک می کند تا در بازه زمانی طولانی تری از اهمال کاری تحصیلی دوری کند و همچنین راضمندی تحصیلی خود را تا رسیدن به هدف بلندمدت به تعویق بیاندازد. در نتیجه نمرات افراد در مرحله پیگیری نیز بسیار نزدیک به مرحله پس آزمون خواهد بود. مقدار افت موجود در نمرات در مرحله پیگیری نسبت به پس آزمون، می تواند ناشی از تاثیر موقت قطع بازخوردهای درمانگر و زمان بر بودن حرفه ای شدن در استفاده از راهبردها باشد. از جمله محدودیت های این پژوهش می توان به محدود بودن نمونه به دختر ها و دانش آموزان متوجه ای اول، به دلیل محدودیت های آموزش و پرورش در کسب مجوزهای اجرا اشاره کرد. به منظور آموزش مهارت های فراشناختی به دانش آموزان نخست باید معلمان این مهارت ها را فرآگیرند، لذا پیشنهاد می شود آموزش معلمان عزیز در اولویت قرار گیرد. همچنین آموزش مهارت های فراشناختی و انجام پژوهش با نمونه های دیگر از مقاطع دیگر و آموزش به هر دو جنس در جهت بررسی و مقایسه نتایج می تواند سودمند باشد. پیشنهاد می شود آموزش معلمان با استفاده از دوره های خمن خدمت، مورد توجه معاونین محترم آموزش و پرورش قرار گیرد. پیشنهاد می شود آموزش های متناسب راهبرد های شناختی و فراشناختی در محتوای درسی گنجاده شود تا دانش آموزان به مرور این راهبردها را فراگرفته و از سطح انگیزش بیرونی به سمت انگیزش درونی گرایش پیدا کنند همچنین به نظر می رسد که اگر روش های آموزش فراشناختی جایگزین روش های سنتی تدریس شوند شاهد تحول در نظام آموزش و پرورش در این زمینه خواهیم بود.

منابع

^۱. Wigfield

- discounting on academic achievement during adolescence. *Trends in Neuroscience and Education*, 1(1), 43-48.
- Mischel, W. (1996). From good intentions to willpower. In P. M. Gollwitzer & J. A. Bargh (Eds.), *The psychology of action: Linking cognition and motivation to behavior* (pp. 197-218). New York, NY, US: Guilford Press.
- Negretti, R., & Kuteeva, M. (2011). Fostering metacognitive genre awareness in L2 academic reading and writing: A case study of pre-service English teachers. *Journal of Second Language Writing*, 20(2), 95-110.
- Pintrich, P. R., & de Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40.
- Scher, S. J., & Osterman, N. M. (2002). Procrastination, conscientiousness, anxiety, and goals: Exploring the measurement and correlates of procrastination among school-aged children. *Evaluation and Assessment*, 39(4), 385-398.
- Schraw, G., Wadkins, T., & Olafson, L. (2007). Doing the things we do: A grounded theory of academic procrastination. *Journal of Educational Psychology*, 99(1), 12.
- Seif, A. (2011). *Modern Educational Psychology: Learning and Teaching Psychology*, 6th ed, Tehran: Doran Publications. [persian]
- Sheykholeslami, A. (2017). The effectiveness of cognitive and meta-cognitive learning strategy training on academic procrastination of students with low academic achievement. *Journal of School Psychology*, 6(3), 65-84. doi:10.22098/jsp.2017.585. [persian]
- Sims, C. M. (2014). Self-regulation coaching to alleviate student procrastination: Addressing the likeability of studying behaviours. *International Coaching Psychology Review*, 9(2), 147-164.
- Solomon, L. J., & Rothblum, E. D. (1984). Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*, 31(4), 503-509. doi:10.1037/0022-0167.31.4.503
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133(1), 65-94.
- Wells, A. (2002). Emotional disorders and metacognition: Innovative cognitive therapy: New York, NY, US: John Wiley & Sons Ltd.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-Value Theory of Achievement Motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 68-81. doi:<https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1015>
- Zhang, L., Karabenick, S. A., Maruno, S. i., & Lauermann, F. (2011). Academic delay of gratification and children's study time allocation as a function of proximity to consequential academic Disorders, 210, 196-203.
- Ferrari, J. R., & Díaz-Morales, J. F. (2007). Perceptions of Self-concept and Self-presentation by Procrastinators: Further Evidence. *The Spanish Journal of Psychology*, 10(1), 91-96. doi:10.1017/S113874160000634X
- Gerhart, J. I., Heath, N. M., Fitzgerald, C., & Hoerger, M. (2013). Direct and indirect associations between experiential avoidance and reduced delay of gratification. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 2(1-2), 9-14.
- Grunschel, C., Patrzek, J., Fries, S. (2013). Exploring different types of academic delayers: A latent profile analysis. *Learning and Individual Differences*, 23, 225-233.
- Howell, A. J., & Buro, K. (2011). Relations among mindfulness, achievement-related self-regulation, and achievement emotions. *Journal of Happiness Studies: An Interdisciplinary Forum on Subjective Well-Being*, 12(6), 1007-1022. doi:10.1007/s10902-010-9241-7
- Hünning, B., Assing, B., Weishaupt, E., Dransfeld, F., Felderhoff-Müser, U., & Zmyj, N. (2017). Delay of gratification and time comprehension is impaired in very preterm children at the age of 4years. *Early Human Development*, 115, 77-81.
- Jokar, B., & Delavarpoor, M. A. (2007). The relationship between educational latency and achievement goals. *The Journal of New Thoughts on Education*. 3(3), 61-80.
- Kentridge, R. W., & Heywood, C. A. (2000). Metacognition and awareness. In: Academic Press.
- Keramati, H., & Javad, V. (2017). The effect of teaching studying methods with emphasis on cognitive and meta-cognitive strategies on academic achievement and motivation achievement. *Journal of Cognitive Psychology*, 5(2), 31-40. [persian]
- Khodapanahi, M. k. (2008). *Motivation and Emotion*. Tehran: Samt. [persian]
- Kim, K. R., Seo, E. H. (2015). The relationship between procrastination and academic performance: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 82, 26-33.
- Klassen, R. M., Krawchuk, L. L., & Rajani, S. (2008). Academic procrastination of undergraduates: Low self-efficacy to self-regulate predicts higher levels of procrastination. *Contemporary Educational Psychology*, 33(4), 915-931.
- Klingsieck, K. B. (2013). Procrastination: When good things don't come to those who wait. *European Psychologist*, 18(1), 24-34. doi:10.1027/1016-9040/a000138
- Koçak, R., Boyacı, M. (2010). The predictive role of basic ability levels and metacognitive strategies of students on their academic success. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 767-772.
- Lee, N. C., Krabbendam, L., Dekker, S., Boschloo, A., de Groot, R. H., Jolles, J. J. (2012). Academic motivation mediates the influence of temporal

goals. *Learning and Instruction*, 21(1), 77-94.

Ziegler, N., Opdenakker, M.-C. (2018). The development of academic procrastination in first-year secondary education students: The link with metacognitive self-regulation, self-efficacy, and effort regulation. *Learning and Individual Differences*, 64, 71-82.

Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (2014). Comparing students' self-discipline and self-regulation measures and their prediction of academic achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 39(2), 145-155.