

## مقاله‌ی پژوهشی

## بررسی اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر سلامت روانی دانش‌آموزان پسر سال دوم راهنمایی شهر مشهد

## خلاصه

\*جهانشیر توکلی‌زاده

استادیار روان‌شناسی، مرکز تحقیقات توسعه‌ی اجتماعی و ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد

صغری ابراهیمی قوام

استادیار روان‌شناسی، دانشکده‌ی روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی

نورعلی فرخی

استادیار روان‌شناسی تربیتی، دانشکده‌ی روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی

محمود گلزاری

استادیار روان‌شناسی، دانشکده‌ی روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی

**مقدمه:** پژوهش‌های متعددی در مورد خودتنظیمی و بهداشت جسمی و نقش یادگیری خودتنظیمی بر پیشرفت تحصیلی و انگیزش یادگیری انجام گرفته، اما مطالعات درباره‌ی یادگیری خودتنظیمی و بهداشت روانی اندک است. این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر سلامت روانی دانش‌آموزان پسر سال دوم راهنمایی شهر مشهد در سال ۸۸-۱۳۸۷ انجام گرفت.

**روش کار:** در این مطالعه‌ی آزمایشی، تعداد ۳۰ نفر از دانش‌آموزان پسر (۱۵ نفر برای گروه آزمون و شاهد) با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای از نواحی هفتگانه‌ی آموزش و پرورش شهر مشهد انتخاب گردید. ابتدا پرسش‌نامه‌های راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و سلامت عمومی -۲۸ به صورت پیش‌آزمون در هر دو گروه اجرا شدند. سپس گروه آزمون تحت یک برنامه‌ی آموزشی راهبردهای یادگیری خودتنظیمی به مدت ۱۸ جلسه‌ی یک ساعته قرار گرفتند. در پایان آموزش، پس‌آزمون‌های پرسش‌نامه‌های یاد شده در هر دو گروه اجرا شد. داده‌های پژوهش با نرم‌افزار SPSS و آزمون تی مستقل تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** بین میانگین‌های نمرات اختلافی وضعیت سلامت روانی ( $P=0/34$ ) و مولفه‌های آن یعنی شکایات جسمانی ( $P=0/37$ )، اضطراب ( $P=0/59$ )، سوءعملکرد اجتماعی ( $P=0/12$ ) و افسردگی ( $P=0/19$ ) در دو گروه آزمون و شاهد تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج، آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر سلامت روانی دانش‌آموزان تاثیر معنی‌داری ندارد. البته رابطه‌ی دو متغیر یاد شده می‌تواند متأثر از عواملی هم‌چون ابزار سنجش سلامت روانی، روش آموزش، مدت برنامه‌ی آموزشی، فرصت تمرین و کاربرد راهبردها باشد. بنابراین برای قضاوت دقیق‌تر پیرامون آن‌ها، مطالعات بیشتری با در نظر گرفتن عوامل یاد شده ضرورت می‌یابد.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش، دانش‌آموزان، سلامت روانی

\*مؤلف مسئول:

ایران، خراسان رضوی، گناباد، پردیس دانشگاه علوم پزشکی، مرکز تحقیقات توسعه‌ی اجتماعی و ارتقای سلامت، کد

پستی: ۹۶۹۱۷۹۳۷۱۸

jahanshir\_t@yahoo.com.au

تاریخ وصول: ۸۹/۱۱/۹

تاریخ تایید: ۹۰/۴/۲۶

**پی‌نوشت:** این مطالعه پس از تایید کمیته‌ی پژوهشی دانشکده‌ی روان‌شناسی دانشگاه علامه طباطبایی و با حمایت مالی نویسنده‌ی اول انجام شده و با منافع نویسنده‌گان ارتباطی نداشته است.

*Original Article***A study on the efficacy of teaching self-regulated learning strategies on mental health in boys studying in second grade of junior-high school in Mashhad****Abstract**

**Introduction:** A large number of studies have been undergone about self-regulation, physical hygiene, and the role of self-regulated learning on school achievement and motivation of learning, but few researches has been done in the field of self-regulated leaning and mental health. This research has been done to investigate efficacy of teaching self-regulated learning strategies on mental health in boys who are studying in 2<sup>nd</sup> grade of junior high school in Mashhad between 2008 to 2009.

**Materials and Methods:** At this experimental study, 30 students (15 in each interventional or control group) were selected with random cluster multi-stage sampling method from heptagonal zones of the educational ministry office in Mashhad. At first, MSLQ (?) and GHQ-28 questionnaires were used as a pre-test in both groups. Interventional group received 18 one-hour educational sessions in self-regulated learning strategies , followed by post-test using the aforementioned questionnaires. The data were analyzed using independent T-test.

**Results:** There was no meaningful difference between means of mental health condition ( $P=0.34$ ) and its components as physical complaints ( $P=0.37$ ), anxiety ( $P=0.59$ ), social dysfunction ( $P=0.12$ ) and depression ( $P=0.19$ ) in both experimental and control groups.

**Conclusion:** According to the results, teaching of self-regulated learning strategies do not have a significant effect on mental health. Although, the correlation between these variables can be affected by factors such as measurement tools, teaching method, the timing and length of teaching period, providing opportunity to practice and utilize strategies. More studies are needed to prove our hypothesis, provided to consider the mentioned confounding factors.

**Keywords:** Mental health, Students, Teaching

\**Jahanshir Tavakolizadeh*

Assistant professor of psychology, Social Development and Health Promotion Research Center, Gonabad University of Medical Sciences

*Soghra Ebrahimi Qavam*

Assistant professor of psychology, Faculty of psychology, Allameh Tabatabaei University, Tehran

*Noor-Ali Farrokhi*

Assistant professor of educational psychology, Faculty of psychology, Allameh Tabatabaei University, Tehran

*Mahmood Golzari*

Assistant professor of psychology, Faculty of psychology, Allameh Tabatabaei University, Tehran

**\*Corresponding Author:**

Postal Code: 9691793718, Social Development and Health Promotion Research Center, Campus of University of Medical Sciences, Gonabad, Khorasan Razavi Province, Iran  
jahanshir\_t@yahoo.com.au

Received: Jan. 29, 2010

Accepted: July. 17, 2011

**Acknowledgement:**

This study was approved by the research committee of faculty of psychology of Allameh Tabatabaei University and financially supported by first author. The authors had no conflict of interest with the results.

**Vancouver referencing:**

*Tavakolizadeh J, Ebrahimi Qavam S, Farrokhi NA, Golzari M. A study on the efficacy of teaching self-regulated learning strategies on mental health in boys studying in second grade of junior-high school in Mashhad. Journal of Fundamentals of Mental Health 2011; 13(3): 250-9.*

## مقدمه

ذهنی خود را در جهت پیشرفت و اهداف فردی سوق دهند. هم‌چنین آن‌ها در مراحل مختلف یادگیری اقدام به برنامه‌ریزی، خودنظارتی، خودکنترلی و خودسنجی می‌کنند. از نظر انگیزشی این نوع از یادگیری به داشتن باورها و نگرش‌های انطباقی مناسب در حوزه‌ی تحصیلی به ویژه علاقه‌مندی در انجام تکالیف تحصیلی و تلاش و پشتکار لازم در این زمینه، کمک فروانی نموده و سبب می‌شود فرد خود را لایق، خودکارآمد و مستقل تصور نماید. هم‌چنین از نظر رفتاری، این یادگیرندگان قادرند محیط‌هایی را برای یادگیری بهینه، انتخاب، پی‌ریزی و خلق نمایند (۷).

در طول اولین سال‌های تحول شناختی در روان‌شناسی تربیتی (دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰) مطالعات بر نقش متغیرهای شناختی (پردازش اطلاعات، سبک‌های شناختی، راهبردهای یادگیری، دانش قبلی، فرآیندهای تفکر) متمرکز بود. در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ حوزه‌ی پژوهش با مطالعات وسیعی در زمینه‌ی متغیرهای انگیزشی (خودپنداره، باورها، اسنادها و ...) رو به رو گردید. به طور کلی می‌توان گفت تعداد قابل ملاحظه‌ای از پژوهش‌ها در حیطه‌ی روان‌شناسی تربیتی در رابطه با این موضوع انجام گرفته است که چگونه یادگیری خودتنظیمی می‌تواند پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را افزایش داده و موجب تسهیل در انگیزش یادگیری شود (۸-۱۱) و تا کنون مطالعه‌ای در مورد یادگیری خودتنظیمی و سلامت روانی که اهمیت ویژه‌ای به خصوص در بهداشت روانی دانش‌آموزان دارد، صورت نگرفته است. هر چند در زمینه‌ی خودتنظیمی و بهداشت جسمی، پژوهش‌های متعددی انجام گرفته است (۱۲-۱۵). راسموسن<sup>۷</sup> و همکاران در مطالعه‌ای نشان دادند چگونه الگوهای خودتنظیمی می‌توانند در درک پاسخ افراد به تهدید سلامتی مورد استفاده قرار گیرند (۱۶). هم‌چنین مطالعاتی نیز در زمینه‌ی خودتنظیمی و سیگار کشیدن (۱۷) و خودتنظیمی و درد مزمن (۱۸) صورت گرفته است. با این وجود مدارکی وجود دارد که نشان می‌دهد خودتنظیمی با برخی از جنبه‌های بهداشت روانی و اختلالات روانی در ارتباط است. مطالعات حاکی است که خودتنظیمی با به تاخیر انداختن

اختلالات روانی دانش‌آموزان، مشکلات فراوانی در زندگی روزمره‌ی آنان ایجاد نموده و نه تنها خود دانش‌آموز بلکه خانه، مدرسه و جامعه را نیز متاثر می‌سازد. این اختلالات، هم‌چنین بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان به شدت اثر گذاشته و رشد شناختی، عاطفی، اخلاقی و اجتماعی آنان را مختل می‌سازد. ارتقای سلامت روانی دانش‌آموزان به ویژه در زمینه‌ی رشد و خودشکوفایی جنبه‌های مختلف روانی آنان، موضوعی حساس و مهم است. در این حوزه، یادگیری و آموزش یکی از مهم‌ترین فعالیت‌های کلیدی است. امروزه یکی از موضوعات پرطرفدار در این زمینه، یادگیری خودتنظیمی<sup>۱</sup> است به طوری که امروزه به اعتقاد صاحب‌نظران یادگیری خودتنظیمی به یک کانون مهم در تحقیق و به یکی از محورهای اساسی در کار تعلیم و تربیت تبدیل شده است و با توجه به ویژگی‌های آن به نظر می‌رسد ضمن تعمیق بخشیدن به فرآیند خودجوش یادگیری در دانش‌آموزان، در بهداشت روانی آنان نیز نقشی به عهده داشته باشد (۲).

شونکوف و فیلیپس<sup>۲</sup>، خودتنظیمی را به عنوان توانایی کودک در کسب کنترل کارکردهای بدنی، مدیریت هیجان‌ها و حفظ توجه و تمرکز تعریف کرده و معتقدند رشد خودتنظیمی اساس رشد کودکی اولیه بوده و در تمام جنبه‌های رفتار نمایان است (۳). به نظر بندورا<sup>۳</sup> خودتنظیمی با ارتقای سلامتی مرتبط است و در کنترل سلامتی اهمیت ویژه‌ای دارد (۴).

اگر چه خودتنظیمی با کلمات خودکنترلی<sup>۴</sup>، خویشنداری<sup>۵</sup> و خودفرمانی<sup>۶</sup> مترادف است اما تعاریف متعددی از آن وجود دارد که از چشم‌اندازهای نظری گوناگون در یادگیری خودتنظیمی ناشی می‌شود. یادگیری خودتنظیمی عبارت از توانایی مشارکت فعال از نظر فراشناختی، انگیزشی و رفتاری در فرآیند یادگیری است (۵، ۶). یادگیرندگان خودتنظیم در دانش فراشناختی مهارت داشته و می‌دانند چگونه فرآیندهای

<sup>1</sup>Self Regulated Learning

<sup>2</sup>Shonkoff and Phillips

<sup>3</sup>Bandura

<sup>4</sup>Self-Control

<sup>5</sup>Self-Discipline

<sup>6</sup>Self-Direction

<sup>7</sup>Rasmussen

دگرپیروی مورد توجه قرار دادند و نشان دادند خودپیروی در مقابل تنظیم کنترل شده در عملکرد هدف دار، پشتکار، تجربه‌ی هیجانی، کیفیت روابط بهزیستی نقش مهمی دارد (۲۲).

مارش<sup>۹</sup> و همکاران در مطالعه‌ای نشان داد، افراد دچار پراشتهایی عصبی ممکن است در خودتنظیمی به ویژه در توانایی تصمیم‌گیری مستقل، قضاوت دقیق و کنترل رفتار اشکالاتی داشته باشند. کژکاری خودتنظیمی ممکن است در اسکن‌های مغزی به صورت فعالیت‌های غیرطبیعی مغز آشکار شود (۲۳).

گریکوری<sup>۱۰</sup> در پژوهشی، نقش خودکنترلی و یادگیری خودتنظیمی در پیشرفت تحصیلی را مورد توجه قرار داد. به اعتقاد وی افرادی که خودکنترلی مناسبی دارند در اغلب کارها خوب عمل کرده و تلاش مناسبی از خود نشان می‌دهند و بر حواس‌پرتی‌ها غلبه می‌کنند (۲۴).

در ایران نیز پژوهش‌های انجام شده در زمینه‌ی یادگیری خودتنظیمی محدود به رابطه‌ی یادگیری خودتنظیمی با پیشرفت تحصیلی (۲۵)، باورهای انگیزشی (۲۶)، باورهای خودبستگی مربوط به عملکرد تحصیلی (۲۷)، سبک‌های شناختی (۲۸) و تفکر مفهومی (۲۹) بوده است و تا کنون مطالعه‌ای در مورد یادگیری خودتنظیمی و بهداشت جسمی یا روانی صورت نگرفته است.

پژوهش حاضر با هدف کلی تعیین اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر سلامت روانی دانش‌آموزان پسر سال دوم راهنمایی شهر مشهد انجام گرفت.

### روش کار

روش پژوهش آزمایشی است و طرح تحقیق شامل طرح دو گروهی آزمون و شاهد با پیش‌آزمون و پس‌آزمون می‌باشد. جامعه‌ی آماری عبارت است از تمامی دانش‌آموزان پسر سال دوم راهنمایی دولتی نواحی هفت‌گانه‌ی آموزش و پرورش شهر مشهد به تعداد ۶۰۸۰۰ نفر که در سال تحصیلی ۸۸-۱۳۸۷ مشغول تحصیل بودند. روش نمونه‌گیری از این قرار بود که با استفاده از روش تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای، ابتدا از میان

ارضاء، همدلی، پرخاشگری و وجدان و خشونت و میگزاساری مربوط است. بر اساس نظر برخی محققین، شناخت ساز و کارهای خودتنظیمی در افراد عادی به پیشرفت در تشخیص، پیشگیری و گاهی درمان مشکلات رشدی مانند اختلال نارسایی توجه و ناتوانی‌های یادگیری می‌انجامد (۱۹).

بیدرانو و یون دای<sup>۱</sup> در مطالعه‌ی خود یک هم‌پوشی بین پنج عامل بزرگ شخصیت و مجموعه‌ای از راهبردهای یادگیری خودتنظیمی شامل راهبردهای شناختی، فراشناختی و انگیزشی را مشخص کردند. نتایج به دست آمده از رگرسیون‌های چندگانه مرتبه‌ای بیانگر این بود که صفت شخصیتی روشنفکری سهم زیادی از واریانس متوسط نمره<sup>۲</sup> (GPA) دانشجو را به خود اختصاص می‌دهد، در حالی که تنظیم تلاش‌ها اثر وجدان و سازگاری را تعدیل می‌کند (۲۰).

رید، تروت و شارتر<sup>۳</sup> شواهد پژوهشی مختلفی را در نقش مداخلات خودتنظیمی در کاهش رفتارهای غیر انطباقی و افزایش رفتارهای مثبت هدف نشان دادند. هم‌چنین این نوع از مداخلات در کودکان با ناتوانی‌های یادگیری، اختلالات رفتار و عقب‌ماندگی ذهنی موفقیت قابل توجهی را نشان داده است. هم‌چنین این پژوهشگران از قول استریبون<sup>۴</sup> نقل می‌کنند که اخیراً نیاز به تدارک برنامه‌های نظام‌مندی که به خودتنظیمی رفتار کودکان دارای اختلال نارسایی توجه بیش‌فعالی<sup>۵</sup> (ADHD) کمک کند، وجود دارد. این موضوع با کار نظری اخیر در ADHD که شروع به مفهوم‌سازی آن به عنوان یک نارسایی در رفتار خودتنظیمی کرده است هماهنگ است. از این چشم‌انداز نظری، ADHD از یک نارسایی عملکرد ناشی می‌شود تا از یک نارسایی مهارت و یک مولفه‌ی مهم خودتنظیمی در این اختلال ارزیابی هوشیارانه‌ی رفتار فوری گذشته می‌باشد (۲۱). ریان و دسی<sup>۶</sup> نقش خودتنظیمی در خودپیروی و تنظیم کنترل شده<sup>۷</sup> یا تنظیم بدون خودتاییدی<sup>۸</sup> در

<sup>1</sup>Bidjerano and Yun Dai

<sup>2</sup>Grade Point Average

<sup>3</sup>Reid, Trout and Scharzt

<sup>4</sup>Strayborn

<sup>5</sup>Attention Deficit Hyperactive Disorder

<sup>6</sup>Ryan and Deci

<sup>7</sup>Controlled Regulation

<sup>8</sup>Self-Endorsement

<sup>9</sup>Marsh

<sup>10</sup>Gregory

این پرسش‌نامه از روش روایی محتوایی و تحلیل عاملی استفاده کرده و سه عامل راهبردهای شناختی سطح پایین، راهبردهای شناختی سطح بالا و خودنظم‌دهی فراشناختی را استخراج کرد. او برای تعیین پایایی عوامل فوق به ترتیب ضرایب آلفای ۰/۹۸، ۰/۷۹ و ۰/۸۴ را گزارش نمود. در بررسی حاضر، ضریب پایایی پرسش‌نامه یادگیری خودتنظیمی با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ تعیین شد.

برای ارزیابی وضعیت سلامت روانی از پرسش‌نامه‌ی سلامت عمومی استفاده شد. این ابزار از شناخته‌ترین ابزارهای غربالگری در روان‌پزشکی و ارزیابی وضعیت سلامت روانی بوده که تاثیر شگرفی در پیشرفت پژوهش‌ها داشته است (هندرسون<sup>۴</sup> به نقل از ۳۲). این پرسش‌نامه به صورت فرم‌های ۱۲، ۲۰، ۲۸، ۳۰ و ۶۰ سئوالی می‌باشد. فرم ۲۸ سئوالی این پرسش‌نامه توسط گلدبرگ و هیلر<sup>۵</sup> از روی فرم اصلی ساخته شده و شامل ۴ خرده‌مقیاس ۷ سئوالی نشانه‌های جسمانی، اضطراب، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی است (۳۳). در بسیاری موارد GHQ برای غربال کردن بیماران مبتلا به اختلالات روان‌پزشکی و یا برآورد شیوع اختلالات روانی در نمونه‌های گوناگون به کار می‌رود. در موارد دیگر و پژوهش حاضر، از این پرسش‌نامه به صورت کلی‌تر برای سنجش سلامت روانی استفاده شده است (۳۴). مطالعات اعتباریابی بر روی GHQ-28 حاکی از اعتبار و پایایی بالای آن می‌باشد. ویلیامز<sup>۶</sup>، ماری<sup>۷</sup> و گلدبرگ در نتیجه‌ی فراتحلیل ۴۳ پژوهش به میانگین حساسیت ۰/۸۴ و متوسط ویژگی ۰/۸۲ دست یافتند (به نقل از ۳۵). در بررسی یعقوبی حساسیت، ویژگی و پایایی این پرسش‌نامه بر روی جمعیت عمومی در بهترین نقطه‌ی برش ۲۳ به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۸۲ و ۰/۸۸ تعیین شد (به نقل از ۳۵). رومزپور و همکاران نیز در مطالعه‌ی خود یک انحراف معیار بالای میانگین را به عنوان نقطه‌ی برش تعیین کرده‌اند (۳۶). در مطالعه‌ی حاضر، چون هدف سنجش وضعیت روانی بوده است، به جای استفاده از نقطه‌ی برش از میانگین نمرات کلی

۷ ناحیه‌ی آموزش و پرورش شهر، یک ناحیه (ناحیه‌ی ۴) به تصادف انتخاب شد. در مرحله‌ی بعد، از ناحیه‌ی ۴ یک مدرسه‌ی راهنمایی تصادفی انتخاب گردید. سپس به دلیل عدم انتقال اثر آموزش از گروه آزمون به گروه شاهد از بین کلاس‌های دوم راهنمایی هر یک از شیفت‌های صبح (۶ کلاس) و عصر (۷ کلاس) به تصادف یک کلاس تعیین و با انجام پیش‌آزمون روی تمامی دانش‌آموزان دو کلاس، ۱۵ دانش‌آموز از هر کلاس که از نظر یادگیری خودتنظیمی، سلامت روانی و خودکارآمدی نسبت به سایر همکلاسی‌های خود، وضعیت پایین‌تری داشتند انتخاب و در دو گروه ۱۵ نفری آزمون و شاهد قرار گرفتند. ملاک انتخاب نمونه به حجم ۱۵ نفر در هر گروه بر این اساس که اکثر درمانگران تعداد ۸ تا ۱۵ نفر را برای گروه درمانی مناسب می‌دانند انتخاب شده است (۳۰). هم‌چنین علت انتخاب پایین‌ترین نمرات در سه متغیر یاد شده نیز به خاطر این بوده تا در مداخله‌ی آموزشی به افراد نیازمند خدمات کمک شود.

داده‌های پژوهش از طریق پرسش‌نامه‌ی یادگیری خودتنظیمی و پرسش‌نامه‌ی سلامت عمومی<sup>۱</sup> (GHQ) گردآوری شدند. برای اندازه‌گیری راهبردهای یادگیری خودتنظیمی آزمودنی‌ها از مقیاس یادگیری خودتنظیمی<sup>۲</sup> (MSLQ) پینتریچ و دی‌گروث<sup>۳</sup> گروث<sup>۳</sup> استفاده شد. این مقیاس با ۴۷ عبارت در دو بخش باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی تنظیم شده است. پینتریچ و دی‌گروث در بررسی روایی آن با استفاده از روش تحلیل برای مقیاس باورهای انگیزشی سه عامل خودکارآمدی، ارزش‌گذاری درونی و اضطراب امتحان و برای مقیاس راهبردهای یادگیری خودتنظیمی دو عامل استفاده از راهبردهای شناختی و استفاده از راهبردهای فراشناختی و مدیریت تلاش را به دست آوردند و ضرایب پایایی خرده-مقیاس‌های خودکارآمدی، ارزش‌گذاری درونی و اضطراب امتحان، استفاده از راهبردهای شناختی و خودنظم‌دهی را با روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۷، ۰/۷۵، ۰/۸۳ و ۰/۷۴ تعیین کردند (۳۱). موسوی‌نژاد نیز برای بررسی روایی

<sup>4</sup>Henderson

<sup>5</sup>Goldberg and Hillier

<sup>6</sup>Williams

<sup>7</sup>Marri

<sup>1</sup>General Health Questionnaire

<sup>2</sup>Motivated Strategies for Learning Questionnaire

<sup>3</sup>Pintrich and De Groot

جدول (T=۲/۰۴) بزرگ‌تر است، بنا بر این فرض صفر رد می‌شود و با اطمینان ۹۵ درصد نتیجه می‌گیریم بین میانگین‌های نمرات اختلافی راهبردهای یادگیری خودتنظیمی دو گروه آزمون و شاهد تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

**جدول ۲- آزمون تی مستقل نمرات اختلافی وضعیت سلامت**

روانی در گروه آزمون و شاهد

گروه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	مقدار T	درجه‌ی آزادی	احتمال T
آزمون	۱۵	۲/۶۷	۴/۱۹	۱/۰۸	۰/۶۹	۲۸	۰/۳۴۳
شاهد	۱۵	۰/۷۳	۶/۵۴	۱/۶۹			

بر اساس نتایج مندرج در جدول ۲، چون قدر مطلق مقدار تی محاسبه شده (T=۰/۶۹) در درجه‌ی آزادی ۲۸ از مقدار T جدول (T=۲/۰۴) کوچک‌تر است، بنا بر این فرض صفر تایید می‌شود و با اطمینان ۹۵ درصد نتیجه می‌گیریم بین میانگین‌های نمرات وضعیت سلامت روانی دو گروه آزمون و شاهد تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. این در حالی است که مقایسه‌ی تفاوت نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون GHQ-28 برحسب نقطه‌ی برش ۲۳ (مساوی یا بالای نمره‌ی ۲۳) در دو گروه آزمون و شاهد نیز نشان می‌دهد این آموزش‌ها تأثیری بر سلامت روانی نداشته است (جدول ۳).

**جدول ۳- مقایسه‌ی تفاوت نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون GHQ در نمونه‌های گروه آزمون و شاهد بر حسب نقطه‌ی برش ۲۳**

گروه‌ها	تعداد نمرات بالای نقطه‌ی برش	نمرات بالای نقطه‌ی برش	تفاوت نمرات
آزمون	۱	۲۹	۲۶
شاهد	۳	۳۰	۲۷
		۳۵	۴۲
		۳۸	۲۵
			-۱۳

بر اساس نتایج جدول ۴، در مولفه‌های شکایات جسمانی، اضطراب، سوءعملکرد اجتماعی و افسردگی چون تی محاسبه شده به ترتیب (۱/۳۴ و ۱/۶۱، ۰/۵۵ و ۰/۹۱) در درجه‌ی آزادی ۲۸ از مقدار T جدول (F=۲/۰۴) کوچک‌تر است، بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد نتیجه می‌گیریم بین میانگین‌های نمرات اختلافی مولفه‌های وضعیت سلامت روانی دو گروه آزمون و شاهد تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

آزمون و خرده‌مقیاس‌های آن به تناسب اهداف استفاده شده است. در پژوهش حاضر ضریب پایایی پرسش‌نامه‌ی سلامت عمومی با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ تعیین شد.

روش کار از این قرار بود که بعد از انتخاب تصادفی دو کلاس دوم راهنمایی مدرسه، تمامی دانش‌آموزان آن کلاس‌ها جداگانه با دو پرسش‌نامه‌ی یاد شده، مورد پیش‌آزمون قرار گرفتند. پاسخ دادن به تمام پرسش‌نامه‌ها در یک جلسه به مدت ۱ ساعت انجام شد. قبل از توزیع پرسش‌نامه‌ها، دانش‌آموزان با موضوع پژوهش، اهداف آن، اهمیت رعایت دقت در تکمیل پرسش‌نامه‌ها و محرمانه بودن نتایج آشنا شدند. سپس گروه آزمون در معرض یک برنامه‌ی آموزشی (روش توضیح مستقیم) در زمینه‌ی یادگیری خودتنظیمی به مدت ۱۸ جلسه یک ساعته (هفته‌ای دو جلسه) قرار گرفتند. البته قبل از شروع برنامه‌ی آموزش جلسه‌ای با دعوت رسمی و همکاری مدیر مدرسه برای اولیای دانش‌آموزان، به مدت ۲ ساعت برگزار و در مورد موضوع پژوهش، یادگیری خودتنظیمی و اهمیت آن در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و نحوه‌ی ترغیب فرزندان‌شان برای شرکت در برنامه‌ی آموزشی صحبت شد. در پایان آموزش، پس‌آزمون‌های پرسش‌نامه‌های یاد شده در هر دو گروه اجرا شد. داده‌های پژوهش به وسیله نرم‌افزار SPSS تحلیل شد. داده‌ها به وسیله‌ی آمار توصیفی به صورت ارایه‌ی جداول، میانگین‌ها و نمودارها و هم‌چنین آمار استنباطی با آزمون تی مستقل اختلافی استفاده شد.

**نتایج**

تمامی نمونه‌های مورد پژوهش (۳۰ نفر) را پسر و در سنین ۱۳-۱۲ سال تشکیل می‌دادند. جدول‌های شماره ۳-۱ نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل استنباطی داده‌ها را نشان می‌دهد.

**جدول ۱- آزمون تی مستقل نمرات اختلافی راهبردهای یادگیری**

خودتنظیمی در گروه آزمون و شاهد

گروه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	مقدار T	درجه‌ی آزادی	احتمال T
آزمون	۱۵	-۲۵/۸۰	۱۷/۹۷	۴/۶۴	-۶/۷۲	۲۸	۰/۰۰۱
شاهد	۱۵	۹/۰۶	۸/۹۷	۲/۳۱			

طبق نتایج مندرج در جدول ۱، چون قدر مطلق مقدار تی محاسبه شده (T=-۶/۷۲) در درجه‌ی آزادی ۲۸ از مقدار T

**جدول ۴- آزمون تی مستقل نمرات اختلافی مولفه‌های مختلف سلامت روانی در گروه آزمون و شاهد**

گروه‌ها	تعداد میانگین	خطای مقداری		انحراف معیار		T آزادی	مقدار درجه‌ی احتمال
		معیار	معیار	T	T		
شکایات جسمانی	۱۵	۰	۱/۸۹	۰/۴۹	-۰/۹۱	۲۸	۰/۳۶۸
شاهد	۱۵	۰/۷۳	۲/۴۶	۰/۶۳			
اضطراب	۱۵	۰/۲۰	۱/۹۰	۰/۴۹	۰/۵۵	۲۸	۰/۵۸۶
شاهد	۱۵	-۰/۲۰	۲/۰۸	۰/۵۴			
کژکاری اجتماعی	۱۵	۱/۸۷	۲/۲۳	۰/۵۸	۱/۶۱	۲۸	۰/۱۱۸
شاهد	۱۵	۰/۶۰	۲/۰۶	۰/۵۳			
افسردگی	۱۵	۰/۶۷	۱/۸۸	۰/۴۸	۱/۳۴	۲۸	۰/۱۹۰
شاهد	۱۵	-۰/۳۳	۲/۱۹	۰/۵۷			

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر، تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر سلامت روانی دانش‌آموزان پسر سال دوم راهنمایی را رد نمود (جدول ۲). نتایج نشان می‌دهد آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد تفاوت معنی‌داری از نظر وضعیت بهداشت روانی به دنبال نداشته است. این یافته با نتایج مطالعات انجام گرفته در مورد تاثیر مثبت مداخلات خودتنظیمی بر برخی از جنبه‌های بهداشت روانی مانند خودپیروی (۲۲)، کنترل تکانه (۲۴) و به تاخیر انداختن ارضاء و خشونت و میگساری (۱۹) و مشکلات بهداشت روانی مانند اختلال نارسایی توجه بیش‌فعالی (۲۱)، پراشتهایی عصبی (۲۳)، سیگار کشیدن (۱۷) و ناتوانی‌های یادگیری، عقب‌ماندگی ذهنی (۱۹) ناهماهنگ است.

البته چنین یافته‌ای از جهات مختلف قابل بحث است. در نگاه اول می‌توان گفت رابطه‌ی متغیرهای راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و سلامت روانی می‌تواند متأثر از عواملی هم‌چون ابزار سنجش وضعیت سلامت روانی (با توجه به گستردگی مفاهیم بهداشت روانی و پیچیدگی سنجش آن با ابزار واحد)، زمان اجرای برنامه‌ی آموزشی یادگیری خودتنظیمی (نقش عامل زمان در تغییر آگاهی به نگرش و رفتار در بهداشت روانی)، محتوای برنامه‌ی آموزش یادگیری خودتنظیمی (به ویژه آموزش مفاهیم نزدیک‌تر به مقوله‌ی بهداشت روانی مانند

مدیریت هیجان و شناخت)، فرصت محدود گروه آزمون برای تمرین و کاربرد راهبردهای یادگیری در زندگی روزمره، فقدان الگوهای محیطی (برای کاربرد راهبردهای یادگیری)، موضوع حمایت یا عدم حمایت از آموزش‌ها در بافت محیطی دانش‌آموز (مدرسه و خانواده)، محدودیت‌های روش خودگزارشی<sup>۱</sup> در انجام تکالیف مربوط به راهبردهای یادگیری (مثلاً تا چه میزان می‌توان به گزارش آزمودنی‌ها مطمئن بود که تمرین‌ها به صورت کامل انجام شده‌اند) و عدم استفاده از منابع اطلاعاتی والدین در این زمینه باشد. بنابراین به نظر می‌آید برای قضاوت دقیق‌تر پیرامون این دو متغیر، مطالعات بیشتری با در نظر گرفتن عوامل یاد شده ضرورت یابد. به ویژه آن که برخی از نویسندگان مانند مونتالو و تورس<sup>۲</sup> بر اهمیت تمرین، خودانعکاسی، یادگیری تعاونی و سکوسازی<sup>۳</sup> در یادگیری خودتنظیمی در مدل‌های آموزشی امروزی تاکید نموده و معتقدند که مداخله بایستی بر محیط‌های طبیعی، تکالیف واقعی و مرتبط با علایق و نیازهای دانش‌آموزان استوار گردد تا به فراگیران فرصت دهد آن چه را که در موقعیت‌ها از زندگی شخصی، تحصیلی و اجتماعی آموخته‌اند بروز دهند (۲).

از نگاه دیگر می‌توان چنین نتیجه‌گیری نمود که آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی به خاطر محدودیت و تخصصی بودن موضوع، کمتر توانسته است روی متغیری به گستردگی بهداشت روانی با وجود شباهت‌های موضوعی و مفهومی موثر افتد. علاوه بر این احتمال دارد روش مداخله در این پژوهش که آموزش است نقش ضعیف‌تری نسبت به سایر روش‌ها از قبیل مشاوره و روان‌درمانی بر ابعاد شناختی، رفتاری و هیجانی سلامت روانی داشته باشد. در همین راستا به نظر می‌رسد ارایه‌ی آموزش راهبردهای یادگیری به شکل رسمی که مانع ابتکار فرد است کمتر بر وضعیت سلامت روانی دانش‌آموز اثر داشته است. بنا بر این با وجود این که بخش اعظمی از زندگی دانش‌آموز به وضعیت تحصیلی وی مرتبط می‌باشد عوامل برخاسته از یادگیری خودتنظیمی مانند کنترل توجه و تمرکز، هدف‌گزینی، خودنظارتی، خودارزشیابی، خودتقویتی، کنترل

<sup>1</sup>Self-Report

<sup>2</sup>Montalvo and Torres

<sup>3</sup>Scaffolding

بود نتایج موثرتری به همراه داشت. بنا بر این می‌توان گفت آموزش مستقیم راهبردهای یادگیری خودتنظیمی به طور معنی‌داری بر وضعیت سلامت روانی دانش‌آموزان اثر نداشته است. این مطالعه از محدودیت‌هایی از قبیل محدود شدن نمونه‌های پژوهش به پایه‌ی دوم راهنمایی تحصیلی و محدود بودن منابع اطلاعاتی به ابزارهای خودسنجی، عدم ارتباط پژوهشگر با خانواده‌ی دانش‌آموزان به جز جلسه‌ی هماهنگی با والدین در قبل از آموزش، محدودیت ابزار سنجش وضعیت بهداشت روانی از نظر فراگیری مولفه‌های مفهومی وسیع بهداشت روانی به ویژه شاخص‌های بهزیستی روان‌شناختی از جمله عزت نفس و خودشکوفایی برخوردار بوده است که توجه به این موارد در پژوهش‌های آینده و چاره‌جویی در مورد آن، بستر لازم را برای قضاوت دقیق‌تر پیرامون این دو متغیر فراهم خواهد نمود.

هم‌چنین در تحلیل نتایج این پژوهش قرار بود از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شود که به دلیل عدم برقراری برخی از مفروضه‌های تحلیل کوواریانس از جمله آزمون خطی بودن برای برخی از متغیرها و همگنی ضرایب رگرسیون برای تمامی متغیرها از آزمون تی اختلافی استفاده شده است.

محیط مطالعه، خودکارآمدی بالای تحصیلی، اسنادهای سالم گونه‌ی تحصیلی نتوانسته علاوه بر موقعیت تحصیلی دانش‌آموز با عمومیت یافتن بر موقعیت‌های دیگر بر وضعیت سلامت روانی آنان نیز موثر افتد.

هم‌چنین یافته‌های پژوهش، تاثیر متفاوت آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر مولفه‌های سلامت روانی (سازگاری اجتماعی، شکایت جسمانی، افسردگی و اضطراب) دانش‌آموزان پسر سال دوم راهنمایی را رد نمود (جدول ۴). این یافته نشان می‌دهد که عوامل یاد شده در مورد عدم اثربخشی معنی‌دار آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر وضعیت سلامت روانی احتمالاً بر مولفه‌های سلامت روانی نیز بی‌تاثیر نبوده است. این یافته با نتایج مطالعات روزندال، میناерт و بوکاارتز<sup>۱</sup> در مورد تاثیر یادگیری خودتنظیمی بر اضطراب ناهماهنگ است (۳۷). البته آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد سبب کاهش اضطراب، سوءکارکرد اجتماعی و افسردگی گردیده و آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی سبب کاهش اضطراب شده است، هر چند این تاثیر از نظر آماری معنی‌دار نبوده است. احتمالاً اگر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی مبتنی بر تمرین بیشتر، خودانعکاسی، یادگیری تعاونی و سکوسازی

<sup>1</sup>Rozendaal, Minnaert and Boekaerts

## References

1. WHO. Promoting mental health: Concepts, emerging evidence, practice. Report of the World Health Organization; 2005: 1-3.
2. Montalvo F, Torres G. Self-regulation learning current and future direction. *Electr J Res Educ Psychol* 2003; 2(1): 1-34.
3. Shonkoff J, Phillips D. From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development. A report of the National Research Council. Washington, DC: National Academies; 2000: 1-12
4. Bandura A. The primacy of self-regulation in health promotion. *Appl Psychol An Int Rev* 2005; 54(2): 245-54.
5. Zimmerman B. Becoming a self-regulated learner: Which are the key sub processes? *Contemp Educ Psychol* 1986; 11, 307-313.



6. Zimmerman BJ. A social cognitive view of self-regulated academic learning. *J Educ Psychol* 1989; 81: 329-39.
7. Wolters CA. Regulation of motivation: Evaluating an underemphasized aspect of self-regulated learning. *Educ Psychologist* 2003; 38(4): 189-205.
8. Lin CS, Chen BL. A study is to investigate the relationship between junior high students' self-regulated learning factors and learning performance and the effects of self-regulated teaching strategy on reading comprehension. *J Educ Psychol* 1995; 28: 15-58.
9. Pintrich PR. The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *Int J Educ Res* 1999; 31: 459-70.
10. Zimmerman BJ, Martinez-Pons M. Development of a structured interview for assessing students' use of self-regulated learning strategies. *Am Educ Res J* 1986; 23(4): 614-28.
11. Zimmerman BJ, Martinez-Pons M. Construct validation of a strategy model of student self-regulated learning. *J Educ Psychol* 1988; 80(3): 284-90.
12. Gridneva VI. The self-regulation elements in the stomach secretor response to perturbing effects. *Ross Fiziol Zh Im I M Sechenova* 2004; 90(11): 1417-25.
13. Clark NM, Gong M, Kaciroti N. A model of self regulation for control of chronic disease. *Health Educ Behav* 2001; 28(6): 769-82.
14. Watkins KW, Connell CM, Fitzgerald JT, Klem L, Hickey T, Ingersoll-Dayton B. Effect of adults' self-regulation of diabetes on quality-of-life outcomes. *Diabetes Care* 2000; 23(10): 1511-5.
15. Clark NM, Janz NK, Dodge JA, Sharpe PA. Self-regulation of health behavior: The "take PRIDE" program. *Health Educ Behav* 1992; 19(3): 341-54.
16. Rasmussen HN, Wrosch C, Scheier MF, Carver CS. Self-regulation processes and health: The importance of optimism and goal adjustment. *J Pers* 2006; 74(6): 1721-47.
17. Schofield MJ, Considine R, Boyle CA, Sanson-Fisher R. Smoking control in restaurants: The effectiveness of self-regulation in Australia. *Am J Public Health* 1993; 83(9): 1284-8.
18. Hamilton NA, Karoly P, Kitzman H. Self-regulation and chronic pain: The role of emotion. *Cogn Ther Res* 2004; 28(5): 559-76.
19. Lakes KD, Hoyt WT. Promoting self-regulation through school based martial arts training. *Appl Dev Psychol* 2004; 25: 283-302.
20. Bidjerano T, Yun Dai D. The relationship between the big-five model of personality and self-regulated learning strategies. *Learn Individ Diff* 2007; 17(1): 69-81.
21. Reid R, Trout AL, Schartz M. Self-regulation interventions for children with attention deficit/hyperactivity disorder. *J Article Excerpt* 2005; 71: 361-77.
22. Ryan RM, Deci EL. Self-regulation and the problem of human autonomy: Does psychology need choice, self-determination, and will? *J Pers* 2006; 74(6): 1557-86.
23. Marsh R, Steinglass JE, Gerber AJ, Graziano O'Leary K, Wang Z, Murphy D, et al. Deficient activity in the neural systems that mediate self-regulatory control in bulimia nervosa. *Arch Gen Psychiatry* 2009; 66(1): 51-63.
24. Gregory DA. Impulsivity control and self-regulated learning. [cited 2009 Mar 5]. Available from: URL; [http://www.proquest.umi.com/pq\(2007\)](http://www.proquest.umi.com/pq(2007)).
25. Mohammadyari Gh. [Relationship among motivation of school achievement, self-regulated learning strategies and self-efficacy and school achievement in 3<sup>rd</sup> grade high school students in Tehran]. MA. Dissertation. Tehran: Allameh Tabatabaei University, College of psychology and educational sciences, 2005: 40-80. (Persian)
26. Alborzi S, Samani S. [Comparison motivational believes and self-regulated strategies for learning among girl and boy students of center in Shiraz]. *Journal of humanistic and social sciences of Shiraz University* 1999; 15(1): 3-18. (Persian)
27. Fooladchang M. [Effect of teaching of self-regulation skills and increasing self-efficacy believes on students' school performance]. Ph.D. Dissertation. Shiraz: Shiraz University, College of psychology and educational sciences, 2004: 50-90. (Persian)
28. Moslehirad A. [Comparison cognitive styles and self-regulation learning strategies in superior and normal students of first grade high school in Qazvin city]. Unpublished Master's Dissertation. Allameh Tabatabaei University, College of psychology and educational sciences, 2006. (Persian)

29. Amadi A. [Effect of teaching of self-regulated learning on conceptual thinking of 4<sup>th</sup> grade primary school students in Marvdasht city]. MA. Dissertation. Tehran: Allameh Tabatabaei University, College of psychology and educational sciences, 2008: 1-50. (Persian)
30. Kaplan B, Sadock V. [Hand book of clinical psychiatry]. Pourafkari N. (translator). Shahr-e-Ab; 2001:31-40 (Persian)
31. Pintrich PR, De Groot E. Motivational and self-regulated components of classroom academic performance. *J Educ Psychol* 1990; 82: 33-40.
32. Tavakolizadeh J. [Stressful events and its relationship with mental disorders among young people in Gonabad city]. *Journal of Ofogh-e-Danesh* 2003; 1: 105-11. (Persian)
33. Goldberg DP, Hillier V. A scaled version of general health questionnaire. *Psychol Med* 1979; 9: 131-45.
34. Dadsetan P. [Tension and stress: New illness of civilization]. Tehran: Roshd; 1999: 60-70. (Persian)
35. Yaghoobi N. [Epidemiology of mental disorders in Sowmesara city]. MA. Dissertation. Tehran: Tehran Psychiatric Institute, 1996: 50-80. (Persian)
36. Roomazpour Z, Gholaman S, Ghods Mir-Heidari S, Ravasizadeh S, Ghasemi T. [Mental health condition of high school and precollege girls in the 9<sup>th</sup> zone of the education office in the city of Tehran]. *Journal of Payvand* 2002; 278: 34-41. (Persian)
37. Rozendaal JS, Minnaert A, Boekaerts M. The influence of teacher perceived administration of self-regulated learning on students' motivation and information-processing. *Learn Instruc* 2005; 15: 141-60.