

## Comparison of the effectiveness of metacognitive skills and mindfulness skills training on academic meaning and academic conscience among second-grade high school students

Davod Ghaderi<sup>1</sup> \*

1- \*Department of Psychology, Sarab Branch, Islamic Azad University, Sarab, Iran.

### Abstract

The purpose of the present study is to compare the effectiveness of metacognitive skills and mindfulness skills training on academic meaning and academic conscience among secondary school students in Tabriz. The present study is among the semi-experimental studies with pre-test-post-test and random replacement of the subjects using the control group. 45 students were selected from the second secondary school students of Tabriz city in the academic year 1401-1402 by multi-stage cluster sampling and were randomly replaced in two experimental groups and one control group. Experimental groups were trained in group metacognitive skills (Melchior, Franken, Dunn, Der Hayden, 2019) and mindfulness skills (Kabat-Zinn, 2005). McIlroy and Buntig (2002) and Henderson-King and Smith (2006) academic consciousness questionnaires are used to evaluate dependent assessments. The results were used through multivariate covariance analysis (MANCOVA) and SPSS22 statistical software. The results showed that the effect of mental skills on students' academic conscience and academic meaning is positive and significant. The results revealed that the effect of metacognitive skill on educational conscience was positive and significant, but not significant on the meaning of education. The results revealed that there is no significant difference between skills and mental skills in the degree of influence on the variables related to the conscientiousness of education and the meaning of education.

**Key words:** metacognition, mindfulness, academic meaning, academic conscience

---

### OPEN ACCESS Research Article

\*Correspondence: Davod Ghaderi\*  
[d.ghaderipsy@gmail.com](mailto:d.ghaderipsy@gmail.com)

Received: Aug 23 2023  
Accepted: Sep 23 2023  
Published: Autumn 2023

**Citation:** Ghaderi, D . (2023). Comparison of the effectiveness of metacognitive skills and mindfulness skills training on academic meaning and academic conscience among second-grade high school students. *Journal of Psycho Research and Educational Studies*, 1(3): 46 – 60

## مقایسه اثر بخشی مهارت های فراشناختی و آموزش مهارت های ذهن آگاهی

### بر معنای تحصیلی و وجدان تحصیلی

داود قادری\*<sup>۱</sup>

۱-استادیار گروه روان شناسی، واحد سراب، دانشگاه آزاد اسلامی، سراب، ایران

#### چکیده

پرداختن به متغیرهای مرتبط با آموزش و مداخله های ارتقاء دهنده ی آن می تواند بسیار مهم باشد. هدف مطالعه حاضر مقایسه اثر بخشی مهارت های فرا شناختی و آموزش مهارت های ذهن آگاهی بر معنای تحصیلی و وجدان تحصیلی در بین دانش آموزان مقطع متوسطه دوم شهر تبریز بود. مطالعه حاضر در زمره ی مطالعات نیمه آزمایشی با پیش آزمون-پس آزمون و جایگزینی تصادفی آزمودنیها با استفاده از گروه گواه می باشد. از جامعه ی دانش آموزان مقطع متوسطه ی دوم شهر تبریز در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ و به شیوه نمونه گیری خوشه ایی چند مرحله ایی تعداد ۴۵ دانش آموز انتخاب و به شیوه تصادفی در دو گروه آزمایشی و یک گروه گواه جایگزین شدند. گروه های آزمایش در معرض آموزش مهارتهای فراشناختی گروهی (ملچپور، فرانکن، دان، در هیدن، ۲۰۱۹) و مهارت های ذهن آگاهی (کابات زین، ۲۰۰۵) قرار گرفتند. از پرسشنامه های پرسشنامه وجدان تحصیلی مک ایلروی و بانتینگ (۲۰۰۲) و معنای تحصیلی هندرسون-کینگ و اسمیت (۲۰۰۶) جهت ارزیابی متغیرهای وابسته استفاده شد. نتایج از طریق تحلیل کوواریانس چند عاملی (MANCOVA) و نرم افزار آماری SPSS<sup>22</sup> استفاده شد. نتایج نشان داد که اثر مهارت های ذهن آگاهی بر وجدان تحصیلی و معنای تحصیلی دانش آموزان مثبت و معنی دار می باشد. نتایج همچنین مشخص ساخت که اثر مهارت های فراشناختی بر وجدان تحصیلی مثبت و معنی دار بود ولی بر معنای تحصیلی معنی دار نیست. از دیگر نتایج تحقیق این بود که بین مهارت های فراشناخت و مهارت های ذهن آگاهی تفاوت معنی داری در میزان تاثیرگذاری بر متغیرهای وابسته وجدان تحصیلی و معنای تحصیلی وجود ندارد.

**واژگان کلیدی:** فراشناخت، ذهن آگاهی، معنای تحصیلی، وجدان تحصیلی.

دسترسی آزاد

مقاله علمی پژوهشی

نویسنده مسئول\*: داود قادری

[d.ghaderipsy@gmail.com](mailto:d.ghaderipsy@gmail.com)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۱

تاریخ انتشار: پاییز ۱۴۰۲

استناد: قادری، داود. (۱۴۰۲). مقایسه اثر بخشی مهارت های فرا شناختی و آموزش مهارت های ذهن آگاهی بر معنای تحصیلی و وجدان تحصیلی. فصلنامه روان پژوهی و مطالعات علوم رفتاری، (۳)۱، ۴۶-۶۰.

## بیان مسئله

وجدان نیرویی است که فرد را متعهد می کند یک سری رفتارهای معطوف به هدف را در سازمان انجام دهد و نیز افکار و سلیقه های متفاوت را برای شکل دهی یک رفتار سازنده همگرا سازد (رستم اوغلی و همکاران، ۱۳۹۲). رفتارگرایان وجدان را با ارزشها و هنجارهای تقویت شده مرتبط می دانند، اما نظریه پردازان صفت، اعتقاد دارند که این رفتارها از یک منبع اساسی پنهان و عمومی نشأت می گیرند. هر یک از آنها نیز روشهایی را برای اندازه گیری و تفسیر به کار می گیرند و اعتقاد دارند که بر عملکرد، تقویت باورها، شناخت و انتظارات اثر می گذارد (رجبی، عبدالقاسمی، نریمانی و قایمی، ۱۳۹۱). داشتن وجدان در امور تحصیلی را وجدان تحصیلی<sup>۱</sup> می نامند (رستم اوغلی و همکاران، ۱۳۹۲).

بین مهارت های فرا شناختی<sup>۲</sup> و متغیرهای تحصیلی (از جمله توانایی تحصیلی (عثمان و همکاران، ۲۰۲۱)، خودکارآمدی و درگیری تحصیلی (تقوی و رضوی، ۲۰۲۱) و پیشرفت تحصیلی (پرادهان و داس، ۲۰۲۱)) رابطه وجود دارد. اصطلاح فرا شناخت برای اولین بار در سال ۱۹۷۶ توسط جان فلاول وارد حیطه روانشناسی شناختی شد. وی این اصطلاح را به عنوان هرگونه دانش یا عمل شناختی که موضوع آن فعالیتهای شناختی و تنظیم آن است، تعریف می کند (فلاول، ۱۳۷۷). درباره ابعاد فرا شناخت دو مدل عمده مطرح است. در مدل اول که توسط فلاول طراحی شده است؛ فرا شناخت دارای دو بعد دانش فرا شناختی و تجارب فرا شناختی است. دانش فرا شناختی، به معنای دانش و باورهای فرد درباره عوامل یا متغیرهای شناختی است که بطور متقابل با هم در تعاملند. این متغیرها عبارتند: از مقوله شخص، مقوله تکلیف و مقوله راهبرد. بعد دوم فرا شناخت، تجارب فرا شناختی است که احساس فرد درباره درک و فهم پدیده هاست. البته بعدها فلاول این بعد را نظارت و خود تنظیمی شناختی نامید که حاصل تعامل چهار متغیر است. نتایج مطالعات حاکی از اثربخشی مهارت های فرا شناختی بر توانایی تحصیلی (عثمان و همکاران، ۲۰۲۱)، خودکارآمدی و درگیری تحصیلی (تقوی و رضوی، ۲۰۲۱) و پیشرفت تحصیلی (پرادهان و داس، ۲۰۲۱) بود.

به همین ترتیب در مطالعات زیادی رابطه ذهن آگاهی و تاثیر آموزش آن بر متغیرهای تحصیلی و آموزشی مشخص شده است (عطایی و همکاران، ۱۳۹۸، صیادی قصبه و مقتدر، ۱۴۰۰، آقاسی و همکاران، ۱۳۹۸، کورودا و همکاران، ۲۰۲۲، لیو و همکاران، ۲۰۲۱). ذهن آگاهی مهارتی است که به افراد اجازه می دهد که در زمان حال، حوادث را کمتر از آن میزان که ناراحت کننده اند، دریافت کنند. وقتی اشخاص نسبت به زمان حال آگاه می شوند دیگر توجه خود را روی گذشته یا آینده معطوف نمی کنند. بیشتر مشکلات روانی معمولاً با حوادثی که در گذشته روی داده یا در آینده اتفاق خواهد افتاد مربوط است (فالکستروم، ۲۰۱۰). کابات زین<sup>۷</sup> (۲۰۰۳) ذهن آگاهی<sup>۸</sup> را به عنوان توجه کردن به شیوه ای خاص روی هدف در زمان حال و بدون قضاوت تعریف کرده است. ذهن آگاهی یعنی بودن در لحظه با هر آنچه اکنون هست، بدون قضاوت و بدون اظهار نظر درباره آنچه اتفاق می افتد (سگال و همکاران، ۲۰۱۲). ذهن آگاهی را می توان به عنوان یک شیوه «بودن» یا یک شیوه «فهمیدن» توصیف کرد که مستلزم درک کردن احساسات شخصی است. به عبارت دیگر ذهن آگاهی یعنی بودن در لحظه با هر آنچه اکنون هست، بدون قضاوت و بدون اظهار نظر درباره آنچه اتفاق می افتد (بیر، ۲۰۱۵).

1. academic conscience

2. metacognition skills

3. Pradhan & Das

4. Kuroda

5. Liu

6. Falkenstrom

7. Kabat- Zinn

8. mindfulness

9. Segal

10. Baer

نظریه های جدید آموزش معتقدند باید فراگیران را به فعالیت واداشت و از این طریق هم باعث ایجاد نگرش، انگیزه و باور مثبت و هم باعث بهبود عملکرد تحصیلی آنان شد (کاراهوکا و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). از مهمترین عوامل موفقیت هر نظام آموزشی میتوان به معنای تحصیلی<sup>۲</sup> فراگیران آن نظام اشاره کرد. معنای تحصیلی به معنای دلالت درونی تحصیل برای فراگیران است که برای برخی از آنان به عنوان راهی برای رسیدن به یک حرفه و برای برخی دیگر به عنوان یک منبع فشار محسوب میشود (هندرسون - کینگ و اسمیت<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶). معنای تحصیل برای فراگیران به علت داشتن تجارب متفاوت تحصیلی خوشایند و ناخوشایند متفاوت است و این تجارب متفاوت در شکل گیری عزت نفس آنان مؤثر است. به عنوان مثال از لحاظ معنایی میزان شباهتی که فراگیران بین خود و محل تحصیل خود می بینند، در میزان رضایت، موفقیت یا عدم موفقیت آنها تأثیر دارد (سیگنر و ماهاجنا<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶). معنای تحصیلی تحت تأثیر فرهنگ و جامعه است و انتظارات والدین، حال و هوای حاکم بر مؤسسه آموزشی، تغییرات و ارزشهای اجتماعی میتواند تجربه فردی از تحصیل را تحت تأثیر قرار دهد (سنوبر و ریسی، ۱۳۹۷). مطالعات مشخص ساخته اند که بین متغیرهای شناختی، تربیتی و ذهن آگاهی با معنای تحصیلی ارتباط دو سویه متقابل وجود دارد (به طور مثال: سنوبر و ریسی، ۱۳۹۷، فولادی و همکاران، ۱۳۹۵، صدی و همکاران، ۱۴۰۰).

علی رغم مطالعاتی که در حوزه بررسی رابطه و بعضاً مداخله ایی که در ارتباط با متغیرهای مطالعه حاضر انجام شده، مطالعه ایی در حوزه اثربخشی متغیرهای مهارت های فرا شناختی و آموزش مهارت های ذهن آگاهی بر معنای تحصیلی و وجدان تحصیلی و مقایسه ی این اثربخشی انجام نشده است. مطالعه ی حاضر می تواند سرآغاز مطالعات مهمی در حوزه ی اثربخشی متغیرهای مهارت های فرا شناختی و آموزش مهارت های ذهن آگاهی بر معنای تحصیلی و وجدان تحصیلی و مقایسه ی این اثربخشی باشد. به این ترتیب مطالعه ی حاضر با هدف پاسخگویی به این سوال که آیا بین تاثیر مهارت های فرا شناختی و آموزش مهارت های ذهن آگاهی بر معنای تحصیلی و وجدان تحصیلی تفاوت وجود دارد؟ طراحی شده است.

## روش اجرای پژوهش

### روش تحقیق

مطالعه حاضر در زمره ی مطالعات نیمه آزمایشی با پیش آزمون-پس آزمون و جایگزینی تصادفی آزمودنیها با استفاده از گروه گواه می باشد. متغیرهای مستقل در مطالعه حاضر دو رویکرد درمانی مهارت های فراشناختی و ذهن آگاهی می باشند که بر روی متغیرهای وابسته ی وجدان تحصیلی و معنای تحصیلی اعمال خواهند شد.

### دیگرام طرح پژوهشی

گروه ها	گمارش تصادفی	پیش آزمون	متغیر مستقل	پس آزمون
گروه اول	R	T1	X	T2
گروه دوم	R	T1	Y	T2
گروه گواه	R	T1	*	T2

<sup>1</sup> . Karahoca

<sup>2</sup> . Academic Meaning

<sup>3</sup> . Henderson-King & Smith

<sup>4</sup> . Seginer & Mahajna

## جامعه

جامعه ی آماری مطالعه ی حاضر شامل تمامی دانش آموزان مقطع متوسطه ی دوم شهر تبریز در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ به تعداد تقریبی ۸۰۰۰ نفر می باشند. از جامعه ی دانش آموزان مقطع متوسطه ی دوم شهر تبریز در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ و به شیوه نمونه گیری خوشه ایی چند مرحله ایی (خوشه ها به ترتیب شامل منطقه، دبیرستان و کلاس درس می باشند) تعداد ۴۵ دانش آموز انتخاب و به شیوه تصادفی در دو گروه آزمایشی و یک گروه گواه جایگزین شد. ملاک های ورود دانش آموزان شامل: دانش آموز مقطع دوم متوسطه بودن، نداشتن هیچ گونه بیماری جسمانی یا روانی خاص و رضایت کامل جهت ورود به آزمایش بود و ملاک های خروج شامل عدم تمایل به ادامه ی حضور در آزمایش و عدم حضور در جلسات آزمایشی بیش از یک جلسه بود. در ضمن به شرکت کنندگان درباره محرمانه بودن یافته ها اطمینان کامل داده شد.

## ابزار پژوهش

پرسشنامه ۹ گویه ایی و یک عاملی وجدان تحصیلی مک ایلروی و بانتینگ<sup>۱</sup> (۲۰۰۲): این پرسشنامه توسط مک ایلروی و بانتینگ (۲۰۰۲) ساخته شده و دارای ۹ گویه است که در یک طیف لیکرت ۷ درجه ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۷ (کاملاً موافقم) اندازه گیری می شوند. حداقل و حداکثر نمرات بین ۹ و ۶۳ می باشد و با افزایش نمرات وجدان تحصیلی هم بالاتر خواهد رفت. سوالات ۱، ۲، ۳، ۴، ۶، ۷، ۸ به صورت معکوس و بقیه سوالات به صورت مستقیم نمره گذاری می شوند. پایایی مقیاس در پژوهش مک ایلروی و بانتینگ با آلفای کرانباخ ضریب ۰/۸۹ به دست آمد. در پژوهش حسن پور قهرچال نیز پایایی مقیاس با آلفای کرانباخ ۰/۷۷ به دست آمد. در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی مقیاس نیز از آلفای کرانباخ استفاده خواهد شد.

پرسشنامه ۸۶ گویه ایی و ۱۰ عاملی معنای تحصیلی هندرسون-کینگ و اسمیت<sup>۲</sup> (۲۰۰۶): این پرسشنامه توسط هندرسون-کینگ و اسمیت<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) ساخته شده است. این ابزار دارای ۸۶ گویه است که با استفاده از مقیاس پنج درجه ای لیکرت (۱=کاملاً مخالفم تا ۵=کاملاً موافقم) نمره گذاری می شود. نمره این ابزار با مجموع نمره گویه ها به دست می آید، لذا دامنه نمرات بین ۸۶ تا ۴۳۰ است و نمره بالاتر به معنای معنای تحصیلی بیشتر می باشد. هندرسون-کینگ و اسمیت (۲۰۰۶) روایی صوری و محتوایی ابزار را تایید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ در جامعه های مختلف بین ۰/۷۷ تا ۰/۹۱ گزارش کردند. همچنین عیسی زادگان و همکاران (۱۳۹۳) پایایی ابزار را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ گزارش کردند.

پکیج مهارت های فرا شناختی گروهی (ملچپور، فرانکن، دان، در هیدن، ۲۰۱۹): یکی از روشهای مداخله ای مورد استفاده در پژوهش حاضر درمان فرا شناختی به صورت گروهی می باشد که شامل جلسات درمانی است که براساس راهنمای گام به گام راهنمای عملی درمان فرا شناختی (ملچپور، فرانکن، دان، در هیدن، ۲۰۱۹) در قالب هشت جلسه درمانی اجرا خواهد شد که در زیر خلاصه ای از دستورالعمل اجرای جلسات درمان فرا شناختی آورده شده است:

جلسه اول: فرمولبندی کلی مراجع/ معرفی مدل/ شناسایی دوره های نشخوار ذهنی (افزایش فرا شناخت)/ تمرین تکنیک افزایش توجه/ کامل کردن فرم ATT / تکالیف خانگی (تمرین تکنیک افزایش توجه دو بار در روز و یادداشت کردن تکالیف ATT)

جلسه دوم: بررسی تکالیف خانگی شناسایی زمان نشخوار ذهنی و افکار غیرقابل کنترل/ معرفی و تمرین DM/ نشان دادن به تعویق انداختن نشخوار ذهنی به شکلی آزمایشی برای اصلاح کردن عقاید غیرقابل/ تمرین ATT / تکالیف خانگی؛ تمرین ATT؛ کاربرد DM / تمرین و به تعویق انداختن نشخوار ذهنی .

1. McIlroy & Bunting

2. Henderson-King & Smith

3. Melchior, Franken, Deen & van der Heiden

جلسه سوم: بررسی تکالیف خانگی / شناسایی زمان های نشخوار ذهنی و در زمان عقاید غیرقابل کنترل/ شناسایی ماشه چکانهای نشخوار ذهنی تمرین DM. بررسی نشخوار فعال و تمرین به تعویق انداختن نشخوار ذهنی در جلسه/ چالش با فراشناخت های غیرقابل کنترل/ شناسایی سطوح فعالیت و مقابله/ تکلیف خانگی تمرین ATT؛ به کارگیری به تعویق انداختن نشخوار ذهنی و DM. جلسه چهارم: بازبینی تکالیف خانگی، بررسی نشخوار ذهنی و افکار غیرقابل کنترل، بررسی سطوح فعالیت و سبک های مقابله ای غیرسودمند/ بررسی اینکه آیا به تعویق انداختن نشخوار ذهنی در حداقل ۷۴ درصد ماشه چکانها و دوره های نشخواری بهکار می رود/ چالش با عقاید مثبت درمورد نشخوار ذهنی/ تمرین ATT/ تکلیف خانگی؛ تمرین ATT استفاده وسیع از DM و به تعویق انداختن نشخوار فکری.

جلسه پنجم: بازبینی تکالیف خانگی بررسی نشخوار ذهنی، بررسی عقاید مثبت و سطح فعالیت / بررسی و کاربرد وسیع DM / ادامه دادن به چالش با عقاید مثبت درمورد نشخوار ذهنی/ بازبینی سطوح فعالیت و افزایش زمان تأمل تا واکنش (به فکر فرورفتن) کشف و مانع شدن از رفتار مقابله ای مضر؛ برای مثال خواب یا استفاده از الکل/ تمرین ATT / تکلیف خانگی؛ تمرین ATT به تعویق انداختن نشخوار ذهنی و افزایش فعالیت.

جلسه ششم: بازبینی تکالیف خانگی و بررسی نشخوارهای فکری، عقاید مثبت و سطح فعالیت/ شناسایی عقاید منفی و چالش با آنان درمورد هیجان و افسردگی/ تکلیف خانگی، تمرین ATT / تمرین نشخوار و حفظ فعالیت ها.

جلسه هفتم: بازبینی تکالیف خانگی و بررسی نشخوارهای فکری و عقاید و راهبردهای مقابله ای غیرسودمند/ شروع به نوشتن طرحهای جدید کشف و اصلاح ترسهای عودکننده/ تمرین ATT / تکلیف خانگی تمرین ATT.

جلسه هشتم: بازبینی تکالیف خانگی و بررسی نشخوار ذهنی/ پیشگیری از عود (تکمیل طرح کلی درمان) کار روی عقاید فراشناختی باقیمانده. پیش بینی برانگیزاننده ای آتی و بحث درباره نحوه استفاده از برنامه جدید.

پکیج مهارت های ذهن آگاهی (کابات زین، ۲۰۰۵): در جدول زیر خلاصه ی ۸ جلسه ذهن آگاهی مبتنی بر دیدگاه کابات زین (۲۰۰۵) ارائه خواهد شد:

جلسات	اهداف جلسات	تمرین های مورد نظر
۱	آشنایی و ایجاد ارتباط، توضیح قواعد و قوانین جلسات، معرفی تمرین ها و نحوه ی انجام آن	تمرین مشاهده ی خود
۲	بررسی تکلیف جلسه ی قبل، آگاهی بیشتر از هیجانها، افکار لحظه به لحظه و تجربه بودن در لحظه	تمرین پخش موسیقی
۳	بررسی تکلیف جلسه قبل، توجه به هیجانها، افکار و گسترش پذیرش افکار و هیجان های ناخوشایند	تمرین متعادل نگه داشتن یک شی
۴	بررسی تکلیف جلسه ی قبل، مهارت های پاسخ گویی به فکر یا احساس ناخوشایند	تمرین تمرکز بر رایحه ی دلپذیر

۵	بررسی تکلیف جلسه قبل، جلوگیری از ایجاد تثبیت افکار منفی	تمرین خوردن
۶	بررسی تکلیف جلسه قبل، تغییر عادات قدیمی فکر کردن و بالا بردن قدرت پذیرش امور ناخواسته	تمرین تعویض خوراکی
۷	بررسی تکلیف جلسه قبل، آگاهی از تغییرات جزئی خلق و هیجانات بدن خود	تمرین نگه داشتن یخ
۸	بررسی تکلیف جلسه قبل، مروری بر تغییرات انجام شده و ابعاد ذهن آگاهی، برنامه ریزی برای آینده و استفاده از فنون در حال برای ادامه زندگی و تعمیم آن ها به کل جریان زندگی	مرور تمرین ها و جمع بندی

جهت تجزیه و تحلیل داده ها ازاز تحلیل کوواریانس یک متغیره و تحلیل کوواریانس چند متغیره (مانکوا) و آزمون تعقیبی استفاده شد.

## یافته‌ها

در مطالعه حاضر تعداد ۴۵ آزمودنی در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل با میانگین و انحراف استاندارد سنی (۱۷/۱۵±۲/۶۵) که به ترتیب برای گروه تحت درمان مهارت های فراشناختی ، مهارت های ذهن آگاهی و گروه کنترل با ۱۶/۹۶±۲/۰۱، ۱۷/۱۱±۲/۱۸، ۱۷/۳۹ ±۲/۲۴۰۷ برابر بود شرکت داشتند. جدول شماره ۱ آماره های توصیفی متغیرهای پژوهش برای گروههای مورد بررسی در پیش و پس آزمون را به تفکیک نشان می دهد.

جدول ۱. آماره های توصیفی متغیرهای پژوهش برای گروههای مورد بررسی

پس آزمون		پیش آزمون		گروه	متغیر
SD	M	SD	M		
۹/۲۵	۴۹/۴۶	۱۰/۵۸	۴۱/۰۶	مهارت های فراشناختی	وجدان تحصیلی
۸/۵۸	۴۹/۵۳	۱۰/۴۴	۴۱/۶۰	مهارت های ذهن آگاهی	
۱۰/۵۳	۴۱/۵۳	۱۰/۶۷	۴۱/۱۳	کنترل	
۶۸/۲۰۰	۳۳۹/۸۶	۷۰/۲۹	۳۰۰/۰۶	مهارت های فراشناختی	معنای تحصیلی
۵۰/۶۸	۳۵۹/۲۰	۶۹/۹۸	۳۰۰/۸۰	مهارت های ذهن آگاهی	
۹۲/۶۹	۲۸۴/۲۳	۹۳/۳۲	۲۸۳/۸۶	کنترل	

بر اساس نتایج جدول ۱ مشخص می شود که نمرات گروههای متاثر از مهارت های شناختی و ذهن آگاهی در پس آزمون نسبت به پیش آزمون افزایش پیدا کرده و این مورد برای گروه کنترل بسیار جزئی بوده است.

قبل از بررسی سوال های تحقیق و با توجه به استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیری (MANCOVA) در بررسی فرضیه های تحقیق ابتدا پیش فرض های استفاده از این فرمول آماری را اینجا قید می کنیم. جدول شماره ۲ داده های آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو ویلک جهت بررسی بهنجار بودن توزیع داده های مورد بررسی را نشان می دهد.

جدول ۲. آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو ویلک جهت بررسی بهنجار بودن توزیع داده ها

df	شاپیرو ویلک		کولموگروف-اسمیرنوف		گروه	متغیر
	sig	آماره	sig	آماره		
۱۵	۰/۶۸۶	۰/۹۶۰	۲۰۰	۰/۱۵۱	مهارت های فراشناختی	وجدان
۱۵	۰/۴۲۹	۰/۹۴۴	۲۰۰	۰/۱۵۶	مهارت های ذهن آگاهی	تحصیلی
۱۵	۰/۴۶۹	۰/۹۴۶	۲۰۰	۰/۱۵۱	کنترل	
۱۵	۰/۳۹۸	۰/۹۴۱	۲۰۰	۰/۱۴۴	مهارت های فراشناختی	معنای تحصیلی
۱۵	۰/۸۳۷	۰/۹۶۹	۲۰۰	۰/۱۳۲	مهارت های ذهن آگاهی	
۱۵	۰/۸۹۳	۰/۹۷۲	۲۰۰	۰/۱۲۸	کنترل	

با توجه به نتایج جدول شماره ۲ و ذکر این نکته که مقدار sig یا معنی داری از ۰/۰۵ بزرگتر است نتیجه می گیریم که بر اساس آزمون های کولموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو ویلک داده ها به طور نرمال توزیع شده اند و یا توزیع آن ها نرمال و بهنجار است.

**همگنی ماتریس های واریانس- کوواریانس:** روش استاندارد برای ارزیابی برابری ماتریس های کوواریانس، آزمون ام باکس است. چنانچه این آزمون معنادار شد، به معنای ناهمگنی یا نابرابری ماتریس هاست. بنابراین برای استفاده از تحلیل واریانس چندمتغیره، بایستی آزمون ام باکس معنادار نباشد. جدول شماره ۳ به بررسی همگنی ماتریس های واریانس-کوواریانس از طریق آزمون ام باکس می پردازد.

جدول ۳. همگنی ماتریس های واریانس-کوواریانس از طریق آزمون ام باکس

ام باکس	۶/۹۸۹
F	۱/۰۸۴
df1	۶
df2	۴۳۹۶۴/۳۰۸
sig	۰/۳۶۹

بر اساس نتایج جدول شماره ۳ و عدم معنی داری از طریق آزمون ام باکس فرض همگنی ماتریس های واریانس-کوواریانس تامین می شود.



**همگنی واریانس ها:** از آماره لوین نیز برای بررسی همگنی واریانسهای گروهها در تک تک متغیرهای وابسته استفاده می شود. چنانچه در این آزمون مقدار sig یا معنی داری از ۰/۰۵ بزرگتر باشد فرض همگنی واریانس متغیرهای مورد بررسی تامین می شود. نتایج آزمون لوین در جدول ۴-۴ ارایه شده است.

جدول ۴. آزمون لوین جهت بررسی همگنی واریانس های متغیرهای مورد بررسی

متغیرها	F	df1	df2	sig
وجدان تحصیلی	۲/۴۵۴	۲	۴۲	۰/۰۹۸
معنای تحصیلی	۳/۳۶۹	۲	۴۲	۰/۰۸۹

نتایج جدول شماره ۴ نشان میدهد که F حاصل برای متغیرهای ویژگی های حساسیت اضطرابی، تحریف شناختی و نشخوار فکری در سطح ۰/۰۵ معنادار نیست، به بیان دیگر فرض همگنی واریانسها نیز برقرار است.

جهت بررسی سوال اصلی تحقیق از تحلیل کوواریانس چند متغیره (MANCOVA) استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره ۵ نمایش داده شده است.

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیره (MANCOVA)

آزمون	ارزش	F	Sig
اثربیلابی	۰/۶۸۵	۱۰/۴۱۷	۰/۰۰۱
لامبدای ویلکز	۰/۳۳۴	۱۴/۲۲۰	۰/۰۰۱
اثر هاتلینگ	۱/۹۳۲	۱۸/۳۵۶	۰/۰۰۱
بزرگترین ریشه وری	۱/۹۰۲	۳۸/۰۳۶	۰/۰۰۱

با توجه به جدول شماره ۵ و به این دلیل که مقدار p از ۰/۰۵ کوچکتر است و مقدار F با (۱۰/۴۱۷، ۱۴/۲۲۰، ۱۸/۳۵۶) برابر است، MANCOVA معنی دار است و مشخص می شود که حداقل بین یکی از متغیرهای وجدان تحصیلی و معنای تحصیلی در سه گروه آموزش مهارت های فراشناختی، آموزش ذهن آگاهی، و گروه کنترل تفاوت وجود دارد. در ادامه و در جدول شماره ۶ به بررسی تفاوت متغیرهای وابسته ناشی از مهارت های فراشناختی، آموزش ذهن آگاهی و گروه کنترل می پردازیم.

جدول ۶. آزمون اثرات بین گروهی

متغیرها	مجموع مربعات	df	F	sig	ضریب اتا
وجدان تحصیلی	۶۱۹/۷۰۵	۲	۳۵/۳۴۸	۰/۰۰۱	۰/۶۳۹
معنای تحصیلی	۳۱۹۳۲/۷۹۲	۲	۶/۰۴۴	۰/۰۰۵	۰/۲۳۲

نتایج آزمون اثرات بین گروهی ( $F=35/348, 6/044$ ) مشخص می‌سازد که متغیرهای وجدان تحصیلی و معنای تحصیلی در سه گروه آموزش مهارت‌های فراشناختی، آموزش ذهن آگاهی، و گروه کنترل دارای تفاوت معنی‌دار می‌باشند و آموزش مهارت‌های فراشناختی و آموزش ذهن آگاهی بر معنای تحصیلی و وجدان تحصیلی گروه‌های آزمایش اثر مثبت و معنی‌داری داشته است. در ادامه و جهت مشخص کردن تفاوت متغیرهای وابسته در سه گروه به مقایسه‌های دو به دو از طریق آزمون تعقیبی با تصحیح بنفرونی می‌پردازیم که نتایج آن در جدول شماره ۷ آمده است.

به این دلیل که پاسخگویی به سوال‌های فوق از طریق نتایج آزمون تعقیبی مقدور است و با توجه به ذکر یک جای نتایج در جدول شماره ۷ این دو سوال همزمان مطرح شده‌اند و در انتهای این جدول به هر دو سوال پاسخ داده خواهد شد.

جدول ۷. نتایج آزمون تعقیبی

متغیرها	گروه‌ها	تفاوت میانگین (I-J)	خطای استاندارد	sig	فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای تفاوت بین دو گروه
					حد بالا      حد پایین
وجدان تحصیلی	ذهن آگاهی- کنترل	-۷/۷۱۲	۱/۰۸۶	۰/۰۰۱	-۱۰/۴۲۵      -۵/۰۰۰
	فراشناخت- کنترل	-۸/۱۰۵	۱/۰۸۶	۰/۰۰۱	-۱۰/۴۲۵      -۵/۳۹۲
	فراشناخت-ذهن آگاهی	۰/۳۹۲	۱/۰۸۱	۰/۹۸۰	-۲/۳۱۰      ۳/۰۹۴
معنای تحصیلی	ذهن آگاهی- کنترل	-۶۳/۷۷۹	۱۸/۸۴۶	۰/۰۰۵	-۱۱۰/۸۷۳      -۱۶/۶۸۶
	فراشناخت- کنترل	۴۵/۱۱۹	۱۸/۸۴۸	۰/۰۶۴	-۱/۹۷۳      ۹۲/۲۱۷
	فراشناخت-ذهن آگاهی	۱۸/۶۶۰	۱۸/۷۷۲	۰/۹۷۹	-۲۸/۲۴۸      ۶۵/۵۶۸

بر اساس نتایج جدول شماره ۷ مشخص می‌شود که اثر مهارت‌های ذهن آگاهی بر وجدان تحصیلی و معنای تحصیلی دانش‌آموزان مثبت و معنی‌دار می‌باشد. نتایج همچنین مشخص ساخت که اثر مهارت‌های فراشناختی بر وجدان تحصیلی مثبت و معنی‌دار بود ولی بر معنای تحصیلی معنی‌دار نیست. نتایج همچنین مشخص ساخت که بین مهارت‌های فراشناخت و مهارت‌های ذهن آگاهی تفاوت معنی‌داری در میزان تاثیرگذاری بر متغیرهای وابسته وجدان تحصیلی و معنای تحصیلی وجود ندارد.

## بحث و نتیجه گیری

نتیجه بدست آمده که نشان داد مهارت های ذهن آگاهی بر وجدان تحصیلی و معنای تحصیلی دانش آموزان مثبت و معنی دار می باشد که با مطالعات صورت گرفته در این حوزه از جمله حشمتی و مانی فر (۲۰۱۸)، کورودا، ماکاوا و ایتو (۲۰۲۲)، زین و ژانگ (۲۰۲۱)، ماینارد و همکاران (۲۰۱۷) و مک کلووسکی (۲۰۱۵) همسویی داشت.

در تبیین این یافته ها اشاره به چند نکته ی مهم حایز اهمیت است. همچنان که عنوان شد معنای تحصیلی به معنای دلالت درونی تحصیل برای فراگیران است که برای برخی از آنان به عنوان راهی برای رسیدن به یک حرفه و برای برخی دیگر به عنوان یک منبع فشار محسوب میشود (هندرسون - کینگ و اسمیت، ۲۰۰۶). از طرف دیگر بیر (۲۰۰۳) ذهن آگاهی را به عنوان مشاهده بدون قضاوت نسبت به جریان در حال پیشرفت درونی و بیرونی محرکها و بروز آنها تعریف کرد. قضاوت نکردن، ذهن آگاهی را پرورش می دهد. در واقع ذهن آگاهی به عنوان یک راهکار می تواند جریان لذت درونی در امور تحصیلی را به وجود آورده و شدت بخشد. ذهن آگاهی باعث می شود فرد درگیر در امور تحصیلی لذت درونی ناشی از آن را کاملاً احساس کرده و بخواهد عمیق تر در مطالب تحصیلی فرو رود و غور نماید. مورد بعدی آن است که ذهن آگاهی یعنی بودن در لحظه با هر آنچه اکنون هست، بدون قضاوت و بدون اظهارنظر درباره آنچه اتفاق می افتد، یعنی تجزیه واقعیت محض بدون توضیح ذهن آگاهی به آگاهی غیرقضاوتی از تجربه لحظه به لحظه اشاره دارد. شکی وجود ندارد که تمارین تحصیلی یا بخشی از آن می تواند خسته کننده یا از اهداف آنی فرد فاصله داشته باشد و یا حتی فرد را به زعم خودش از رسیدن به اهدافش دور سازد، ذهن آگاهی سازوکاری فراهم می کند تا فرد یادگیرنده و در حال تحصیل در زمان حال بر آنچه تحصیل می کند تمرکز کند، از آن لذت ببرد و بدون بداندیشی نسبت به آینده از فضای تحصیلی کنونی خود لذت ببرد. تبیین دیگر این یافته این است که داشتن معنای تحصیلی سبب پیوند لحظه حال با اهدافی است که قرار است از طریق تحصیل در آینده محقق شود. کابات زین (۲۰۰۳) ذهن آگاهی را به عنوان توجه کردن به شیوه ای خاص روی هدف در زمان حال و بدون قضاوت تعریف کرده است. کابات زین (۲۰۰۵) اظهار می دارد که ذهن آگاهی، آگاهی و بینش را ارتقا می بخشد. ذهن آگاهی باعث می شود طی مسیر از لحظه ی اکنون تا رسیدن به اهدافی که قرار است در آیند محقق شود آسان و لذت بخش به نظر برسد. اگر فرد بتواند معنای مهمی در امور تحصیلی خود بیابد و با ذهن آگاهی بتواند طی مسیر دشوار رسیدن به اهداف خود از طریق امور تحصیلی را برای خود لذت بخش کند.

نتایج همچنین مشخص ساخت که مهارت های ذهن آگاهی بر وجدان تحصیلی دانش آموزان تاثیر مثبت و معنی دار داشته باشد. تبیین اولیه برای این یافته به ماهیت وجدان تحصیلی و ذهن آگاهی بر می گردد. مشخص شد وجدان نیرویی است که فرد را متعهد می کند یک سری رفتارهای معطوف به هدف را در سازمان انجام دهد و نیز افکار و سلیقه های متفاوت را برای شکل دهی یک رفتار سازنده همگرا سازد (رستم اوغلی، خشنود نیای و چماچایی، ۱۳۹۲). دو ویژگی در مهارت های ذهن آگاهی وجود دارد که می تواند چرایی تاثیر مثبت ذهن آگاهی بر وجدان تحصیلی را تبیین کند. ویژگی اول این که ذهن آگاهی با قرار نگرفتن در موضع بی طرفانه و مشاهده دقیق تجارب شخصی ذهنی، آنچنان که در لحظه حال آشکار می شوند، پرورش می یابد. این امر مستلزم این است که فرد بتواند بدون هیچ گونه قضاوت و یا عقیده از پیش تشکیل شده ای (پیش زمینه ذهنی) کاملاً با محتوای تجربه ارتباط برقرار کند. ویژگی دوم هم مساله شکیبایی است، شکیبایی عبارت است از توانایی تحمل مشکلات به همراه داشتن حس آرامش و خودکنترلی، این امر نه تنها مستلزم درک این مسئله است که چیزها باید در زمان خود آشکار بشوند، بلکه شامل توسعه این نگرش در خود به عنوان فردی است که ناامیدی های ادراک شده از موقعیت کنونی اش را تحمل می کند. فرد با وجدان تحصیلی بالا نیازمند این است که علی رغم قضاوت های مختلف در رسیدن به هدف مصر باشد و ذهن آگاهی یک مهارت غیر قضاوتی را به او می دهد از طرف دیگر وجدان تحصیلی در جهت رسیدن به هدف نیازمند استقامت و شکیبایی زیادی است که ذهن آگاهی بر آموزش این مهارت هم اصرار دارد.

ذهن آگاهی از طریق ویژگی مواجهه به یادگیرندگان می آموزد که وضعیت خود را برای رهایی از درد تغییر ندهند. بلکه در عوض مستقیماً توجه دقیقی بر حس‌های درد داشته باشند و با نگرش بدون قضاوتی به این حس‌ها توجه کنند. اعتقاد بر این است که توانایی مشاهده بدون قضاوت، حس درد و پریشانی همراه با درد را کاهش می‌دهد. وجدان تحصیلی مستلزم تعهدی دردمندانه و دغدغه‌مندانه است. فرد با وجدان تحصیلی بالا با مسایل و چالش‌های زیادی روبه‌رو است که مبارزه زیادی را می‌طلبد، ذهن آگاهی به فرد می‌آموزد که با آنچه موانع احتمالی است مواجهه شود، آن را بپذیرد و در نهایت بر آن غالب شود. بنابراین مواجهه باعث می‌شود که فرد با وجدان تحصیلی بالا با مسایل روبه‌رو شود، اجزای آن را بشناسد و در نهایت سعی در پذیرش و مواجهه با آن‌ها را داشته باشد. مؤلفین متعدد مطرح کرده‌اند که تمرینات ذهن‌آگاهی می‌تواند باعث ایجاد تغییراتی در الگوهای فکری و نگرش فرد در مورد افکارش شود. برای مثال لینهان (۱۹۹۳) توصیه می‌کند که مشاهده بدون قضاوت درد و افکار مرتبط با اضطراب ممکن است منجر به فهم این نکته گردد که این‌ها فقط افکارند و نمایانگر حقیقت با واقعیت نیستند و لزوماً نباید باعث فرار یا رفتار اجتنابی شوند. آنچه در نهایت برای فرد با وجدان تحصیلی بالا از طریق تمرین ذهن آگاهی محقق می‌شود برخورد با آن چیزی است که برایش مساله بوده و الان می‌تواند مطمئن باشد که در مواجهه با این چالش آن را کنار بگذارد یا مسیر دیگری را برای برتری اتخاذ کند.

نتایج همچنین مشخص ساخت که اثر مهارت‌های فراشناختی بر وجدان تحصیلی مثبت و معنی‌دار بود ولی بر معنای تحصیلی معنی‌دار نیست. نتایج مطالعه حاضر در مورد تاثیر مثبت و معنی‌دار مهارت‌های فراشناختی بر وجدان تحصیلی با نتایج مطالعه ی حسینی (۱۳۹۶) و عثمان، سوسیلو، سوانو و کوربیمما (۲۰۲۱) همسو بود. همچنان که اشاره شد بیکر و براون (۱۹۸۴) فراشناخت را دانش و کنترل فرد بر تفکر و فعالیتهای یادگیری خود تعریف میکنند (مک یوزد، ۱۹۹۷). از طرف دیگر مشخص شد که وجدان از زیر مجموعه‌های وظیفه‌مداری است که از پنج عامل بزرگ صفات شخصیتی به حساب می‌آید (شولتز و شولتز، ۲۰۰۵). هر دو متغیر مهارت‌های فراشناختی و وجدان تحصیلی در چند مولفه با همدیگر مشابهت دارند. در هر دو متغیر مولفه تعهد مشترک است. هر دو متغیر در مولفه‌ی وظیفه‌مداری مشترک هستند. فرد با وجدان تحصیلی بالا در صدد رسیدن به هدف در مسیر یادگیری است و مهارت فراشناختی امکان رصد کردن و پیمایش مقوله‌ی یادگیری را برای چنین فردی فراهم می‌سازد. نظارت فراشناختی باعث می‌شود که فرد با وجدان تحصیلی بالا بتواند امور مهم یادگیری خود را در فرایند یادگیری به خوبی بتواند پردازش کند و نقاط ضعف و قوت را دیده و در جهت رسیدن به هدف از آن بهره‌بربرد. مشخص شد که فراشناخت به دانش فرد درباره کلیه‌ی فرایندهای شناختی یادشده و نیز نحوه به کارگیری آنها جهت تحقق اهداف یادگیری اطلاق می‌شود (فلاول، ۱۹۷۶؛ به نقل از صادقی و محتمشی، ۱۳۸۹) و وجدان نیرویی است که فرد را متعهد می‌کند یک سری رفتارهای معطوف به هدف را در سازمان انجام دهد و نیز افکار و سلیقه‌های متفاوت را برای شکل دهی یک رفتار سازنده همگرا سازد (رستم اوغلی، خشنود نیای و چماچایی، ۱۳۹۲). رسیدن به هدف در هر دو متغیر مستتر است در واقع مقصد بیشتر متغیرهای شناختی انجام بهتر امور در جهت رسیدن به اهداف مد نظر است.

نتایج همچنین مشخص ساخت که اثر مهارت‌های فراشناختی بر معنای تحصیلی معنی‌دار نیست. این یافته با یافته‌های حشمتی و مانی فر (۲۰۱۸) و (هندرسون - کینگ و اسمیت، ۲۰۰۶) همسویی داشت. ماهیت معنای تحصیلی متفاوت از ماهیت فراشناخت است. معنای تحصیلی یک توجیه عمیق و درونی برای فرد است تا برای آن چیزی که در حال انجامش (در این جا امور تحصیلی) است، دلیلی داشته باشد ولی فراشناخت بیشتر نماینده‌ی آگاهی فرد و نظارتش بر آن چیزی است که انجام می‌دهد. معنای تحصیلی یک مولفه‌ی مفید به نظم و کنترل و نظارت نیست ولی مساله‌ی نظارت و کنترل در فراشناخت اساسی و اصل است. مهارت‌های شناختی را قابلیت‌ها و توانایی‌های فرد در سازماندهی درونی می‌دانند که استفاده از مفاهیم، قواعد و اصول را تنظیم و تسهیل می‌کند (گاگن، ۲۰۱۰). ولی معنای تحصیلی لزوماً یک فعالیت مدون و منظم شناختی و انگیزشی محسوب نمی‌شود. معنای تحصیلی تحت تأثیر فرهنگ و جامعه است و انتظارات والدین، حال و هوای حاکم بر مؤسسه آموزشی، تغییرات و ارزشهای اجتماعی میتواند تجربه‌ی فردی از تحصیل را تحت تأثیر قرار دهد (عیسی زادگان، حسنی و احمدیان، ۱۳۸۸). پس بیش از آنکه معنای تحصیلی یک متغیر شناختی که متأثر از فراشناخت باشد یک متغیر ارزشی متأثر از مسایل فرهنگی و بینش خاصی است که در والدین و جامعه وجود دارد است.

مهارت های فرا شناختی مقوله ی نظارت و هدایت تمامی فعالیتهای تحصیلی چه معنا داشته باشد و چه معنا محسوب نشود را فراهم می کند این نظارت در فرا شناخت معطوف به اهداف و رسیدن به اهداف آموزش است در معنای تحصیلی اگر هدفی هم وجود داشته باشد کسب لذت است.

نتایج همچنین مشخص ساخت که بین مهارت های فرا شناخت و مهارت های ذهن آگاهی تفاوت معنی داری در میزان تاثیر گذاری بر متغیرهای وابسته وجدان تحصیلی و معنای تحصیلی وجود ندارد. با توجه به بدیع و تازه بودن این مقایسه نتایج مطالعه ی مشابهی جهت مقایسه وجود ندارد. برای این عدم تفاوت می توان به دلایل مهمی استناد کرد. اولین نکته ایی که وجود دارد این است که هم مهارت های ذهن آگاهی و هم مهارت های فرا شناختی ریشه در رشد مکاتب شناختی دارند و متأثر از آن هستند. در واقع اصطلاح فرا شناخت به فرایندهای شناختی گفته می شود که در کنترل جنبه های شناخت نقش دارند (فلاول، ۱۹۷۹). از طرف دیگر مؤلفین متعدد مطرح کرده اند که تمرینات ذهن آگاهی می تواند باعث ایجاد تغییراتی در الگوهای شناختی و نگرش فرد در مورد افکارش شود. برای مثال لینهان (۱۹۹۳) توصیه می کند که مشاهده بدون قضاوت درد و افکار مرتبط با اضطراب ممکن است منجر به فهم این نکته گردد که این ها فقط افکارند و نمایانگر حقیقت با واقعیت نیستند و لزوماً نباید باعث فرار یا رفتار اجتنابی شوند. ولز (۲۰۰۹) آگاهی فرا شناختی را آگاهی از افکاری داند، اما تیزدل آن را یک "حالت خاص" توصیف می کند. در این حالت افکار به عنوان حوادثی که از ذهن عبور می کنند در نظر گرفته می شود. به جای اینکه جنبه های ذاتی آنها مورد توجه قرار گیرد یا بازتاب واقعیت باشند. هنگامی که شما برای اولین بار اقدام به تمرین ذهن آگاهی می کنید نیاز دارید که توجه زیادی به اینکه چگونه تکالیف را انجام دهید صرف کنید. و به طور خاص چگونه شما در مورد آن تفکرات فکر می کنید و مجبور خواهید شد در مورد اینکه چگونه این فکر کردن می تواند با دستورالعمل ذهن آگاهی تغییر کند فکر کنید. بنابراین فرا شناخت فعالیت لازمی خواهد بود. اما همانطور که شما بر ذهن آگاهی مسلط می شوید، ممکن است شما فقط سرگرم ذهن آگاهی باشید بدون نیاز به تفکر در باره آن این خوب است به دلیل اینکه انرژی روانی که باید برای بازخورد تفکرتان می گذاشتید می توانید به جای آن به وظیفه اصلی اختصاص (تعمیق فعالیت ذهن آگاهی شما) داده شود. از جهت دیگر فرا شناخت می تواند بدون ذهن آگاهی باشد. من می توانم درباره افکارم فکر کنم بدون ایجاد طبقه جدید و غیره.. در حقیقت مبتدی فرا شناخت احتمالاً غیر ذهن آگاه می باشد. اما اگر شما بهتر تمرین کنید ممکن است ذهن آگاهانه کار کنید. و در واقع فرا شناخت شما بهتر می شود اگر به طور ذهن آگاهانه انجام دهید. بنابراین ذهن آگاهی و فرا شناخت در این رابطه تفاوت دارند؛ ذهن آگاه تازه کار فرا شناختی است و متخصص فرا شناخت ذهن آگاه است. ولی مساله تشابه و اشتراک در مفاهیم فرا شناخت و ذهن آگاهی هم وجود دارد. فرا شناخت نیز از لحاظ نظری توسط محققان زیادی در زمینه های دیگر با ذهن آگاهی مربوط دانسته شده است. اگر چه بیشتر آنها تحقیقات خود را در یک زمینه بالینی انجام داده اند از جمله ذهن آگاهی مبتنی بر شناخت درمانی (MBCT) یا درمان فرا شناختی. ذهن آگاهی و درمان فرا شناختی دو برنامه متفاوت هستند، اما می توان آنها را به عنوان مفاهیم همپوشی دانست که دارای یک هدف می باشند. هر دو برنامه برای ایجاد تغییر در افکار و تجارب مراجعان برای ارتباط با دیگران بکار برده می شوند. از طریق آموزش ذهن آگاهی می توان آگاهی فرا شناختی بدست آورد. اگر چه آگاهی فرا شناختی تاحدودی معانی متفاوت دارد. این اصطلاح می تواند مترادف دانش فرا شناختی استفاده می شود. اما معنی آن زمانی که آن را در زمینه های بالینی به کار می برند متفاوت است (مفاخری، ۱۳۹۳).

## سپاسگزاری

از تمامی کسانی که در شروع، ادامه و به پایان رساندن این مطالعه به ما یاری رساندند نهایت سپاس و قدردانی را داریم.

## منابع

- آقازاده، محرم؛ احدیان، محمد. (۱۳۷۷). مبانی نظری و کاربردهای آموزش نظریه‌فراشناخت. تهران: نشر پیوند.
- آقاسی، فهیمه، فرهادی، هادی و آقایی، اصغر. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر عزت‌نفس و اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان دختر. *پژوهش در برنامه ریزی درسی*، ۱۶(۶۳)، ۱۵۲-۱۶۲.
- رجبی، سعید، ابوالقاسمی، عباس، نریمانی، محمد و قائمی، فاطمه. (۱۳۹۱). اثربخشی آموزش کنترل تکانه بر خودکارآمدی و ابعاد آن در دانش‌آموزان ADHD دارای نشانه‌های. *روان‌شناسی مدرسه و آموزشگاه*، ۱(۴)، ۵۳-۵۷. doi: d\_1\_4\_91\_12\_1\_4
- رستم اوغلی، زهرا و خشنودنیای چماچائی، بهنام. (۱۳۹۲). مقایسه‌ی وجدان تحصیلی و فرسودگی تحصیلی در دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری. *ناتوانی‌های یادگیری*، ۲(۳)، ۱۸-۳۷. doi: jld-2-3-92-2-2
- صدری، محمد رضا، گل پرور، محسن، آقایی، اصغر، گیلیام، لورا. (۱۴۰۰). مقایسه‌ی اثربخشی آموزش معنامحور تحصیلی و آموزش روانشناسی مثبت‌نگر بر خوش‌بینی تحصیلی و معنای تحصیلی. *پژوهش‌نامه روانشناسی مثبت*، ۷(۳)، ۳۱-۵۰.
- صنوبر عباس، رئیسی الهام. نقش هدف‌های پیشرفت و معنای تحصیلی در پیش‌بینی موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان دختر. *رویش روان‌شناسی* ۱۳۹۷؛ ۷(۳): ۵۲-۳۷.
- عطایی، فاطمه، احمدی، عبدالجواد، کیامنش، علیرضا و سیف، علی اکبر. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی در افزایش انگیزش نسبت به تحصیل در دانش‌آموزان دختر و پسر دوره متوسطه. *روان‌شناسی مدرسه و آموزشگاه*، ۸(۴)، ۱۷۶-۱۹۹.
- فولادی، اسما، کجباف، محمد باقر، قمرانی، امیر. (۱۳۴۸). اثربخشی آموزش سرزندگی تحصیلی بر معنای تحصیلی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه سوم دوره اول متوسطه شهر مشهد. *فصلنامه علمی پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی*، ۴(۱۵)، ۹۳-۱۰.
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 125–143.
- Falkenström, F. (2010). Studying mindfulness in experienced meditators: A quasi-experimental approach. *Personality and Individual Differences*, 48(3), 305–310.
- Henderson-King, D., Smith, M.N. (2006). Meanings of Education for University Students: Academic Motivation and Personal Values as Predictors. *Social Psychology of Education*, 9, 195–221.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144–156.
- Karahoca, D.; Karahoca, A.; Karaoglu, A.; Gulluoglu, B. & Arifoglu, E. (2010). Evaluation of web based learning on student achievement and achievement motivation in primary school computer courses. *Journal of Social and Behavioral Sciences*, 2, 5813-5819.
- Kuroda, Y., Yamakawa, O., & Ito, M. (2022). Benefits of mindfulness in academic settings: trait mindfulness has incremental validity over motivational factors in predicting academic affect, cognition, and behavior. *BMC psychology*, 10(1), 48.

Liu, Y., Liu, Y., Wang, C. (2021). The Effect of Mindfulness Meditation on Academic Performance of Students. Proceedings of the 2021 International Conference on Public Art and Human Development (ICPAHD 2021).

Pradhan, S., & Das, P. (2021). Influence of metacognition on academic achievement and learning style of undergraduate students in tezpur university. *European Journal of Educational Research, 10*(1), 381-391.

Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2013). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression* (2nd ed.). The Guilford Press.

Seginer, R. & Mahajna, S. (2016). On the meaning of higher education for transition to modernity youth: Lessons from future orientation research of Muslim girls in Israel. *International Journal of Educational Research, 76*, 112-119.

Taghani, A., & Razavi, M. R. (2021). The effect of metacognitive skills training of study strategies on academic self-efficacy and academic engagement and performance of female students in Taybad. *Current Psychology, 1-9*. 10.1007/s12144-020-01278-y

Usman, A. ., Susilo, H. ., Suwono, H. ., & Corebima, A. D. (2021). The Contributions of Metacognitive Skills towards the Retention of Different Academic Ability Students for the Implementation of Several Learning Models. *International Journal of Education and Practice, 9*(3), 550–567.