



The Effectiveness of Vocational Rehabilitation on Executive Functions and Career Meta-Capacities in Students with Attention Deficit Hyperactivity Disorder

Hamid Darrodi ¹, Ali Mashhadi ^{2*}, Seyed Ali Kimiaei ³, Hossin Kareshki ³

¹ PhD Student in Counseling, Department of Counseling and Educational Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

² Professor, Department of Clinical Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

³ Associate Professor, Department of Counseling and Educational Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

* **Corresponding author:** Ali Mashhadi, Department of Clinical Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Email: mashhadi@um.ac.ir

Received: 24 April 2021 **Accepted:** 15 September 2021

Abstract

Introduction and Aim: The aim of this study is to investigate the effectiveness of vocational rehabilitation based on future time perspective on executive functions and career meta-capacities, including career adaptability and employability in college students with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD).

Methods: The present study was a single-subject research with an A-B-A design. The population includes students studying at Bojnourd University in the academic years 2019 to 2021 who suffer from ADHD. The sample consisted of four students with this disorder who were selected using purposive sampling. To collect research data, Barkely's ADHD rating scale for adults, Barkely's deficit in executive functions scale, diagnostic interview form for ADHD for adults named as ACE+, Savikas' career adaptability, and Self-Perceived Employability/ ambition Scale were used. Interventions were performed based on the Future Vision-Based Occupational Rehabilitation Protocol, which was tailored for students with ADHD and had good content validity. Data analysis was performed using in situ and inter situ analyzes.

Results: All four participants show that in all three variables of career adaptability, employability, and executive functions, the Mean Difference Indices from baseline phase to intervention and intervention phase to follow-up confirmed the effectiveness of interventions. Also, the PND index from the baseline phase to the intervention and from the intervention phase to the follow-up – except for the fourth participant in the intervention phase to follow the career adaptability variable - is calculated between 66.66 to 100%, which indicates the acceptable effectiveness of these interventions.

Conclusion: Vocational rehabilitation based on future time perspective can improve the executive functions and career meta-capacities of patients with ADHD by focusing on the future and helping them with ADHD to plan and orient towards the future.

Keywords: Vocational Rehabilitation, Future Time Perspectives, Career Meta-Capacities, Executive Functions, Attention- Deficit and Hyperactivity Disorder.

How to Cite this Article:

Darrodi H, Mashhadi A, Kimiaei A, Kareshki H. The effectiveness of vocational rehabilitation on executive functions and career meta-capacities in students with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Rehabilitation Research in Nursing*. 2021;8(1):58-72.

اثربخشی توانبخشی شغلی بر کنش‌های اجرایی و فرا ظرفیت‌های شغلی در دانشجویان مبتلا به اختلال نارسایی توجه / فزون کنشی

حمید دررودی^۱، علی مشهدی^{۲*}، سید علی کیمیایی^۳، حسین کارشکی^۳

^۱ دانشجوی دکتری مشاوره، گروه روان‌شناسی مشاوره و تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

^۲ استاد، گروه روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

^۳ دانشیار، گروه روان‌شناسی مشاوره و تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

* نویسنده مسئول: علی مشهدی، گروه روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

ایمیل: mashhadi@um.ac.ir

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۲/۰۴ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۲۴

چکیده

مقدمه و هدف: هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی توانبخشی شغلی مبتنی بر چشم‌انداز زمانی آینده بر کنش‌های اجرایی و فرا ظرفیت‌های شغلی شامل انطباق پذیری شغلی و استخدام پذیری در دانشجویان مبتلا به اختلال نارسایی توجه / فزون کنشی (ADHD) می‌باشد.

روش کار: روش پژوهش حاضر تک آزمودنی با طرح A-B-A بود. جامعه آماری شامل دانشجویان دانشگاه بجنورد در سال‌های تحصیلی ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰ بودند که مبتلا به اختلال نارسایی توجه / فزون کنشی می‌باشند. نمونه پژوهش شامل ۴ دانشجوی مبتلا به این اختلال است که با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند انتخاب گردیدند. از مقیاس‌های درجه‌بندی اختلال نارسایی توجه / فزون کنشی بزرگسالان بارکلی، نارسایی‌ها در کنش‌وری اجرایی بارکلی، مصاحبه تشخیصی اختلال نارسایی توجه / فزون کنشی، انطباق پذیری شغلی ساویکاس و استخدام پذیری خودادراکی / بلندپروازی راسویل و همکاران برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده گردید. مداخلات بر مبنای پروتکل توانبخشی شغلی مبتنی بر چشم‌انداز زمانی آینده که برای دانشجویان مبتلا به اختلال نارسایی توجه / فزون کنشی، متناسب‌سازی شده و از روایی محتوایی مطلوبی برخوردار بود، اجرا گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل‌های درون موقعیتی و بین موقعیتی انجام شد.

یافته‌ها: هر ۴ دانشجوی مبتلا به ADHD در هر ۳ متغیر انطباق‌پذیری شغلی، استخدام‌پذیری و کنش‌های اجرایی، شاخص تغییر میانگین موقعیت خط پایه به مداخله و مداخله به پیگیری، اثربخشی شغلی مبتنی بر چشم‌انداز زمانی آینده را تایید نمود. همچنین شاخص درصد داده‌های غیرهمپوش از موقعیت‌های خط پایه به مداخله و از مداخله به پیگیری، در مورد هر چهار مراجع بین ۶۶/۶۶ تا ۱۰۰ درصد محاسبه شد، به استثنای مراجع چهارم در موقعیت مداخله به پیگیری در متغیر انطباق‌پذیری شغلی، این مقادیر بیانگر اثربخشی مداخلات است.

نتیجه‌گیری: توانبخشی شغلی مبتنی بر چشم‌انداز زمانی آینده به واسطه تمرکز بر زمان آینده و کمک به افراد مبتلا به ADHD برای طرح‌ریزی و جهت‌گیری معطوف به آینده، می‌تواند کنش‌های اجرایی و فرا ظرفیت‌های شغلی این افراد را بهبود بخشد.

کلیدواژه‌ها: توانبخشی شغلی، چشم‌انداز زمانی آینده، فرا ظرفیت‌های شغلی، کنش‌های اجرایی، اختلال نارسایی توجه / فزون کنشی.

مقدمه

یکی از مهم‌ترین دوره‌های انتقالی در زندگی هر فرد بزرگسال در حال تحصیل، گذار از دانشگاه به کار است. امروزه یکی از عمده‌ترین دغدغه‌های دانشجویان و نظام‌های آموزشی، آمادگی برای ورود موفقیت‌آمیز به شغل و حفظ آن است و برنامه‌های متعددی برای این هدف در قالب دروس، دوره‌های آموزشی یا پودمان‌های تخصصی، تهیه و مورد ارزیابی قرار گرفته است [۱، ۲]. در همین حال تغییرات شگرف در دنیای مشاغل که بر اثر تحولات فناوری، بحران‌های اقتصادی و جهانی شدن به وجود آمده است، ایجاب می‌کند که علاوه بر آمادگی شغلی، ظرفیت ویژه‌ای برای مواجهه با این تغییرات عمیق نیز در افراد ایجاد گردد به گونه‌ای که افراد علاوه بر آمادگی برای ورود به شغل، برای مواجهه با تغییرات شغلی و بحران‌های ناشی از آن نیز آماده باشند و مجهز به «فرا ظرفیت‌هایی» شوند که آنها را در مواجهه با تحولات شغلی یاری نماید. مفاهیم «انطباق‌پذیری شغلی» و «استخدام‌پذیری» از جمله این فرا ظرفیت‌ها می‌باشند [۳]. انطباق‌پذیری شغلی به آمادگی فرد برای سازگاری با تغییرات و گذارهای شغلی اشاره دارد. همچنین استخدام‌پذیری منعکس‌کننده تغییرات سریع قرن ۲۱ در حوزه اشتغال و کارگماری است. استخدام‌پذیری به عنوان امکان دستیابی به کاری مناسب یا حفظ اشتغال در یک بافت اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و تکنولوژیکی تعریف شده است.

از سوی دیگر به واسطه کاهش خدمات عمومی بر اثر وضعیت اجتماعی- اقتصادی نامطلوب، وضعیت افراد مبتلا به ناتوانی و اختلال در مقایسه با سایرین بغرنج‌تر شده است [۴]. متأسفانه سطوح پایین تحصیلات یا ضعف در پیشرفت تحصیلی، ضعف در مهارت‌های شغلی و نگرش منفی کارفرمایان نسبت به امکان موفقیت شغلی در این افراد، نیاز به توانبخشی حرفه‌ای و اجتماعی را برای آنها ضروری ساخته است. همین مسائل موجب شکل‌گیری شکاف سن کاری بین افراد مبتلا و غیرمبتلا به ناتوانی شده است [۵]. یکی از این گروه‌های نیازمند خدمات توانبخشی حرفه‌ای، بزرگسالان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/ فزون‌کنشی (ADHD) می‌باشد. این اختلال یک اختلال شایع روانپزشکی است که با الگوهای پایداری از مشکلات توجه، تکانشگری و فزون‌کنشی شناسایی می‌گردد [۶]. برآوردها نشان می‌دهد ۲ تا ۸ درصد از دانشجویانی که به مراکز درمانی دانشگاه‌ها مراجعه می‌نمایند ملاک‌های تشخیصی شکلی از این اختلال را احراز می‌نمایند [۷]. مطالعات شیوع شناسی این اختلال در دانشجویان ایرانی نیز میزان شیوع آنرا بین ۶/۶ درصد [۸] تا ۸/۹ درصد [۹] گزارش نموده‌اند.

نکته مهم و مرتبط با مطالعه حاضر اشاره به این مطلب است که این گروه از افراد علاوه بر سایر حیطه‌ها مانند زمینه‌های تحصیلی، خانوادگی و ارتباطی، دامنه‌ای از نارسایی در کنش‌های مرتبط با شغل را نیز نشان می‌دهند [۱۰]. بطور کلی نرخ پایین اشتغال و فراگیری پیامدهای منفی کاری در افراد مبتلا به ADHD

در پژوهش‌های گذشته [۱۱، ۱۲]، مورد تأکید قرار گرفته است به عنوان نمونه نتایج نشان می‌دهد که تنها ۳۸٪ مبتلایان به این اختلال در یک کار تمام وقت، اشتغال دارند [۱۲]. همچنین در خصوص دانش‌آموختگان مبتلا به ADHD نیز نتایج بیانگر نرخ پایین اشتغال و پیامدهای منفی کاری در آنها است [۱۳، ۱۴]. علاوه، بزرگسالان مبتلا به ADHD در مقایسه با گروه فاقد این اختلال، بیشتر تغییر شغل داده، بیشتر اخراج شده، شغل‌های پاره‌وقت بیشتری داشته و تعداد کمتری از آنها مشغول به کار می‌باشند [۱۵]. عمده‌ترین تبیین برای این نارسایی در کنش‌های شغلی مربوط به وجود نارسایی در «کنش‌های اجرایی» است [۱۶]. با وجود اینکه نارسایی در کنش‌های اجرایی می‌تواند انطباق با مسیرهای شغلی معاصر را متاثر سازد، افراد مبتلا به ADHD هم به دلیل نقص در کارکردهای شغلی و هم به دلیل ضعف در کنش‌های اجرایی به صورتی مضاعف در این زمینه با چالش مواجه هستند. این مسئله در دوران دانشجویی اهمیت بیشتری می‌یابد به این دلیل که دانشجویان در حال گذار از دانشگاه به کار هستند [۱].

هر چند خط اول درمان ADHD در اغلب حیطه‌ها، درمان دارویی می‌باشد. اما استفاده از سایر شیوه‌های درمانی نتایج امیدبخشی را برای ارتقای کارکردهای اصلی در این افراد در بر داشته است [۱۷]. در حیطه مسائل شغلی نیز شیوه‌هایی مانند «مربیگری شغلی» و «تطابق شغلی» به عنوان رویکردهای موثر مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند [۱۸]. هر چند که اغلب با محدودیت‌هایی مانند عدم وجود مربیان کارآزموده و یا عدم حمایت‌های محیطی و اجتماعی مواجه بوده‌اند [۱۹]. از سوی دیگر طراحی مداخلات شغلی برای گروه‌های خاص در صورتی دارای اثربخشی است که مبتنی بر ویژگی‌ها و شرایط بالینی آنها باشد [۱]. بی‌زاری از تقویت، مشکل در تخصیص تلاش، نیاز به تقویت‌کننده‌های برجسته و فوری برای شروع کار، اهمال‌کاری، عدم بازدارندگی مناسب برای شکل‌گیری زنجیره رفتارهای هدفمند، خود تنظیمی هیجانی ناکافی برای غلبه بر موانع، تصمیم‌گیری‌های تکانشی و مبتنی بر لحظه و مدیریت زمان نابسند [۲۰-۲۲] همگی جزء ویژگی‌هایی است که در افراد مبتلا به ADHD منجر به کارکردهای شغلی غیرانطباقی می‌گردد و علاوه بر نقص در آمادگی شغلی منجر به نارسایی در انطباق با مسیرهای شغلی و توان استخدام و اشتغال ضعیف می‌شود. به علاوه نقص در کارکردهای شغلی و عدم وجود آمادگی شغلی در این افراد مربوط به وجود نارسایی در کنش‌های اجرایی است. بر همین اساس فرایندهای شناختی درگیر در اکتشاف، تصمیم‌گیری و تعهد شغلی، خودکارآمدی تصمیم‌گیری شغلی، افکار ناکارآمد شغلی، هویت شغلی و طرح ریزی شغلی با نارسایی‌ها در کنش‌وری اجرایی در ارتباط است [۱۶]. به علاوه مطالعات نشان می‌دهد که ضعف در خود کنترلی/ بازدارندگی، احتمالاً منتج به انتخاب مسیر شغلی سطحی و مشکلات کاری خواهد شد [۲۲، ۱۶]. بنابراین مداخلاتی که بتوانند

بین، چشم‌انداز آینده که شامل پیش‌بینی زمان آینده در بافت فعلی زندگی و برنامه‌ریزی برای دستیابی به ارزش‌های مطلوب است، پیش‌بینی کننده قوی‌تری برای پیامدهای مربوط به سلامت و بهداشت، تحصیلات و اشتغال است [۳۹]. بر همین اساس مداخلاتی نیز با هدف غنی‌سازی این چشم‌انداز طراحی گردیده است که در این بین مداخلات شغلی مبتنی بر چشم‌اندازهای آینده مورد توجه قرار گرفته است [۲۹، ۴۰]. مداخلات مورد استفاده در پژوهش حاضر بر مبنای مداخلات طراحی شده کیم و همکاران [۲۹] می‌باشد. فرض مداخلات این است که غنی‌سازی چشم‌انداز آینده شامل کار بر روی سه بعد فرصت، ارزش و ارتباط است. فرصت، عبارتست از باور افراد در خصوص وجود فرصت‌های موفقیت در آینده، ارزش بیانگر درجه مطلوبیت، اولویت و ترجیح آن چیزی است که فرد برای آینده‌اش در نظر گرفته است و ارتباط انعکاس فعالیت‌هایی است که فرد برای دستیابی به فرصت‌های مطلوبش در آینده، انجام می‌دهد. به طور کلی این مداخلات مزایای بالینی قابل توجهی دارد که عبارتند از سادگی، کوتاه مدت بودن و تحریک یادگیری. ضمن اینکه انطباق با مفاهیم مربوط به مداخلات شغلی و نظریه‌های رشد شغلی نیز در این مداخلات لحاظ شده است. به همین جهت مداخلات منقطع و موثری می‌باشند [۴۱]. با این وجود پژوهشی در زمینه اثربخشی این مداخلات برای جمعیت دانشجویان مبتلا به ADHD صورت نپذیرفته است که هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی این مداخلات بر کنش‌های اجرایی، انطباق‌پذیری شغلی و استخدام‌پذیری این گروه از دانشجویان است.

روش کار

روش پژوهش حاضر تک آزمودنی (مورد منفرد) با طرح A-B-A می‌باشد. جامعه آماری شامل دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه بجنورد در سال‌های تحصیلی ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰ و دارای اختلال نارسیایی توجه/ فزون‌کنشی بودند. از این جامعه، تعداد ۴ دانشجوی مبتلا به ADHD که با روش چند تشخیصی - شامل تشخیص ابتلا به ADHD با استفاده از مقیاس‌های درجه بندی (شامل مقیاس‌های درجه بندی اختلال ADHD بارکلی و نارسیایی‌ها در کنش‌وری اجرایی بارکلی) و مصاحبه تشخیصی موسوم به +ACE-، شناسایی شدند، با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند انتخاب گردیدند. معیارهای ورود عبارت بود از ۱- تشخیص نوع ترکیبی ADHD ۲- عدم دریافت دارو حداقل در ۶ ماه گذشته و معیارهای خروج شامل ۱- ابتلا به یک اختلال سایکوتیک جدی که مانع حضور در جلسات گردد ۲- مصرف داروهای مرتبط با این اختلال در حین مطالعه. هم به منظور تشخیص ابتلا به ADHD و هم برای جمع‌آوری اطلاعات پژوهش از ابزارهایی به شرح زیر استفاده گردید.

مقیاس درجه بندی ADHD بزرگسالان: این مقیاس، نتیجه

۲۰ سال پژوهش بارکلی است که بر مبنای معیارهای تشخیصی

منجر به ارتقای کنش‌های اجرایی شوند، در زمره مداخلات موثر شغلی برای بزرگسالان مبتلا به ADHD قلمداد می‌گردند [۲۳].

مبتنی بر همین تبیین‌ها اخیراً پژوهش‌هایی در زمینه مشکلات افراد مبتلا به ADHD در بستر «نظریه چشم‌اندازهای زمانی» صورت پذیرفته است. این پژوهش‌ها ضمن اشاره به مشکلات فرد در حیطه توجه [۶]، کانون تمرکز خود را به نقایص موجود در انگیزش و پایداری در انجام تکالیف است تغییر داده‌اند [۲۴]. بر این مبنا حس تداومی که برای رسیدن به طرح‌های آینده (مانند برنامه‌ریزی شغلی) نیاز است، در این افراد با نارسیایی همراه می‌شود. به شکلی که آنها در پایداری برای انجام وظایف یا تکالیف مشکل اساسی دارند. به هر میزان که این فعالیت‌ها بدون پاداش یا با پاداش توأم با تأخیر مواجه گردد، انجام آن برای این افراد سخت‌تر می‌شود [۲۳] به علاوه درک چشم‌اندازهای زمانی بر اثر عدم تنظیم مناسب هیجانی، حل مسئله ضعیف و ناتوانی در مدیریت زمان در این افراد با نقص همراه است [۲۵، ۲۶]. این افراد در ارزیابی زمان و داشتن این احساس که زمان در حال گذار است، بدون اینکه آنها بتوانند وظایف خود را به خوبی انجام دهند مشکل دارند [۲۷]. مشکل اساسی‌تر این است که این افراد به جای اتخاذ یک دیدگاه پیوسته نسبت به زمان، که در آن بتوانند طرحی برای رسیدن به آینده برنامه‌ریزی کنند، در زمان «حال لذت‌گر» زندگی می‌کنند و چشم‌اندازهای زمانی دیگر مانند جهت‌گیری آینده که لازمه داشتن دغدغه شغلی است را از دست می‌دهند [۲۸]. به علاوه نقش معنادار «چشم‌انداز زمانی آینده» بر کارکردهای اجرایی مختلف شامل خود-کنترلی (بازداری) [۲۹]، مدیریت زمان [۳۰]، خود-تنظیمی هیجان [۳۱]، انگیزش [۳۲] و حل مسئله [۳۳] مورد تأکید قرار گرفته است. همچنین اثربخشی مداخلات شغلی مبتنی بر چشم‌انداز زمانی آینده بر ارتقای کارکردهای شغلی نیز مورد توجه قرار گرفته است [۳۴] و بر نقش برجسته چشم‌انداز زمانی آینده در پیش‌بینی انطباق‌پذیری شغلی [۳۵] و سایر سازه‌های مهم مسیر شغلی نظیر تصمیم‌گیری و خودکارآمدی تصمیم‌گیری شغلی [۳۶]، طرح‌ریزی شغلی [۳۷] و استخدام‌پذیری [۳۸] اشاره دارد.

مداخلات مبتنی بر چشم‌انداز زمانی آینده در بستر نظریه کلی چشم‌انداز زمانی صورت‌بندی شده است. بر طبق این دیدگاه فرایندهای شناختی، رفتاری و هیجانی افراد در بافتی شامل گذشته منفی، گذشته مثبت، حال لذت‌گرا، حال تقدیرگرا و آینده بوجود می‌آید. گذشته منفی انعکاس دیدگاه منفی و آزارنده از تجارب واقعی یا تجسم شده گذشته است. گذشته مثبت انعکاس دیدگاه گرم و عاطفی نسبت به تجارب گذشته می‌باشد. حال لذت‌گرا انعکاس کام‌جویی فوری، زندگی در اینجا و اکنون و لذت‌جویی قلمداد می‌شود. حال جبرگرا انعکاس ناامیدی نسبت به ارتباط رفتار حال حاضر با پیامدهای آینده است و در نهایت آینده انعکاس داشتن دغدغه نسبت به تحقق اهداف ارزشمند، تأخیر در لذت‌جویی به نفع ارزش‌های آتی و پرهیز از اتلاف وقت محسوب می‌شود. در این

قرار می‌دهد. علاوه بر اطلاعات جنبی، گویه‌های مرتبط با نشانه‌های نارسایی توجه (۹ آیت)، فزون‌کنشی (۵ آیت) و تکانش‌گری (۴ آیت) نیز مورد واری قرار می‌گیرد. همچنین بروز این علائم در فعالیت‌های روزانه و تظاهرات بالینی در طول دوران تحول از سوی صاحب‌ه شونده توصیف می‌گردد [۴۵].

مقیاس انطباق‌پذیری شغلی ساویکاس: این مقیاس به سرپرستی مارک ال ساویکاس در سال ۲۰۱۲ با مشارکت ۱۳ کشور دنیا، توسعه یافته است. مقیاس انطباق‌پذیری شغلی دارای ۲۴ سوال است و ۴ بعد را اندازه‌گیری می‌کند که عبارتند از: دغدغه، کنترل، کنجکاوی، اعتماد. هر بعد ۶ گویه را شامل می‌شود که بر مبنای مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌گردد متوسط ضریب آلفای کرونباخ برای مقیاس انطباق‌پذیری شغلی را در بین ۱۳ کشور به ترتیب برای مقیاس دغدغه ۰/۸۳، کنترل ۰/۷۴، کنجکاوی ۰/۷۹ و اعتماد ۰/۸۵ به دست آوردند. این ضریب برای کل مقیاس ۰/۹۲ بوده که در بین ۱۳ کشور نام برده شده از ۰/۸۷ تا ۰/۹۶ متغیر بوده است [۴۶]. به منظور گردآوری شواهد مربوط به روائی سازه مقیاس انطباق‌پذیری شغلی در ایران، از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده کردند. نتایج حاصل نشان داد که ساختار عاملی مقیاس انطباق‌پذیری شغلی در نمونه مورد نظر تأیید گردید. به علاوه ضرایب آلفای کرونباخ برای کل آزمون برابر با ۰/۹۱ محاسبه شد [۴۷].

مقیاس استخدام‌پذیری خود ادراکی/ بلند پروازی: مقیاس استخدام‌پذیری خود ادراکی/ بلند پروازی توسط راسویل، توسعه یافت. فرم ابتدایی بر اساس ۴ جزء (خودباوری، دانشگاه من، وضعیت بازار کار بیرون و رشته تحصیلی من) تدوین شده که یک ماتریس ۴ وجهی را تشکیل می‌دهد. بر همین مبنای هر جز ۴ گویه طراحی گردید که در مجموع مقیاس ۱۶ گویه‌ای استخدام‌پذیری خود-ادراکی را تشکیل می‌داد. در مرحله مقیاس ۶ گویه‌ای بلندپروازی نیز با آن ترکیب گردید تا مقیاس جدیدی از ترکیب این ۲ مقیاس اولیه حاصل گردد. دلیل ترکیب این ۲ مقیاس این بود که با توجه به اینکه اغلب دانشجویان شاغل نیستند، مقیاس بلندپروازی می‌توانست افق‌های موفقیت شغلی آنان را ارزیابی نماید. این مقیاس ۲۲ گویه‌ای ترکیب شده در مجموع ۴۸/۵٪ واریانس اشتغال‌پذیری را تبیین نمود و ساختاری ۴ عاملی را تشکیل داد. و ضریب همسانی درونی این مقیاس نیز برابر با ۰/۸۴ گزارش شد [۴۸]. نسخه فارسی این مقیاس نیز مورد بررسی‌های روان‌سنجی قرار گرفته است. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی بیانگر وجود ساختار ۴ عاملی نسخه اصلی می‌باشد همچنین ضریب آلفای کرونباخ برای کل آزمون برابر با ۰/۹۲ و برای ۴ خرده مقیاس بین ۰/۸۹-۰/۸۵ محاسبه گردید [۴۹].

روش اجرا: از آنجا که منطبق با یافته‌های پژوهش‌های گذشته [۵۰، ۵۱]، افراد مبتلا به اختلال ADHD با نارسایی‌هایی در کنش‌های تحصیلی مواجه هستند، لذا پژوهشگران به دنبال

ADHD در DSM-IV-TR و شواهد تجربی تنظیم شده است. این مقیاس ۲۷ سؤالی یک ابزار خود گزارشی است که پاسخ‌دهی به آن بر مبنای طیف لیکرت ۴ درجه‌ای (هرگز تا همیشه) است و دارای ۴ خرده مقیاس می‌باشد. در واقع ۲۷ سؤال این مقیاس ۳ نشانه اصلی اختلال ADHD یعنی نارسایی توجه (۹ سؤال)، فزون‌کنشی (۵ سؤال) و تکانش‌گری (۴ سؤال) را می‌سنجد؛ همچنین ۹ سؤال دیگر این مقیاس مؤلفه کندی زمان شناختی را می‌سنجد. ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۱ و برای خرده مقیاس نارسایی توجه، فزون‌کنشی و تکانش‌گری به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۸۰، ۰/۸۰ گزارش شده است. همچنین ضریب اعتبار بازآزمایی برای کل مقیاس ۰/۷۵ و برای خرده مقیاس نارسایی توجه، فزون‌کنشی و تکانش‌گری به ترتیب ۰/۶۶، ۰/۷۲ و ۰/۷۶ گزارش شده است [۴۲]. علاوه بر فرم ایرانی این مقیاس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ محاسبه شده است. همچنین ضرایب همبستگی بین نمره کلی مقیاس و خرده مقیاس نارسایی توجه، فزون‌کنشی و تکانش‌گری به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۰ و ۰/۷۴ بود [۸].

مقیاس نارساکنش‌وری اجرایی بارکلی: این مقیاس توسط بارکلی و با هدف بازنمایی نارساکنش‌وری اجرایی در جمعیت‌های غیربالینی و بالینی به‌ویژه بزرگسالان مبتلا به ADHD طراحی شده است. این مقیاس ۸۹ سؤالی یک ابزار خود گزارشی است که برای محدوده سنی ۱۸ تا ۸۱ سال قابل اجرا بوده و پاسخ‌دهی به آن بر مبنای طیف لیکرت ۴ درجه‌ای (هرگز تا همیشه) است. مقیاس مذکور شامل ۵ خرده مقیاس است که این خرده مقیاس‌ها ۵ کنش اجرایی خود مدیریتی زمان (۲۱ سؤال)، خودسازمان‌دهی/ حل مسئله (۲۴ سؤال)، خودکنترلی/ بازداري (۱۹ سؤال)، خود انگیزشی (۱۲ سؤال) و خود نظم‌جویی هیجان (۱۳ سؤال) را اندازه‌گیری می‌کنند. ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۱ و برای خرده مقیاس خود مدیریتی زمان، خودسازمان‌دهی/ حل مسئله، خودکنترلی/ بازداري، خود انگیزشی و خودنظم‌جویی هیجان به ترتیب ۰/۹۴، ۰/۹۵، ۰/۹۳، ۰/۹۱ و ۰/۹۴؛ و برای فهرست کنش‌های اجرایی در ADHD نیز ضریب آلفای ۰/۸۴ گزارش شده است. همچنین ضرایب اعتبار باز آزمایی برای کل مقیاس ۰/۸۴ و برای خرده مقیاس‌ها به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۹۰، ۰/۷۸، ۰/۶۲ و ۰/۷۸ برآورد شده است [۴۳]. برای فرم فارسی این مقیاس نیز، ضرایب آلفای کرونباخ برای نمره کلی مقیاس ۰/۹۶ و برای خرده مقیاس‌ها بین ۰/۷۹ تا ۰/۹۲ گزارش شده است [۴۴].

مصاحبه تشخیصی برای اختلال ADHD بزرگسالی (ACE+): فرم مصاحبه تشخیصی ACE+ که شامل یک مصاحبه نیمه ساختار یافته بالینی است که توسط یانگ طراحی شده است و به متخصصان مراقبت سلامت در ارزیابی اختلال ADHD در بزرگسالان کمک می‌کند. این مصاحبه بر اساس معیارهای DSM-IV و ملاک‌های ICD-10 طراحی شده است. این مصاحبه همچنین سنجش اختلال‌ها همبود با ADHD را نیز مورد واری

ماندند)، فرایند نمونه‌گیری نیز پایان پذیرفت. جلسات مداخله بر مبنای پروتکل مداخلات شغلی مبتنی بر چشم اندازه زمانی آینده [۴۸] صورت پذیرفت. این مداخلات به‌روزترین شیوه مداخلات شغلی مبتنی بر چشم اندازه زمانی آینده است و ویژگی‌های مداخلات قبل از خود را به خوبی پوشش داده است. از آنجا که این پروتکل قبلاً برای افراد مبتلا به ADHD اجرا نشده بود نیاز بود تا جلساتی بر مبنای مشکلات این افراد به این پروتکل اضافه گردد. لذا پس از اضافه کردن این جلسات، پروتکل بازبینی شده برای ۸ متخصص (۴ متخصص مشاوره شغلی و ۴ متخصص روان شناسی) ارسال گردید. همه این افراد علاوه بر تجربه بالینی در کار با افراد مبتلا به ADHD، مقالاتی در حوزه افراد مبتلا به این اختلال و یا سایر گروه‌های دارای نیازهای ویژه در نشریات داخلی و خارجی به چاپ رسانده بودند و با مبنای این مداخلات آشنایی داشتند. اصل مداخلات مشتمل بر ۳ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای بود که در فرم نهایی تعداد جلسات به ۵ جلسه افزایش یافت مدت هر جلسه نیز ۴۵ دقیقه تعیین گردید. شرح جلسات در جدول ۱- ارائه شده است. با توجه به تغییرات ایجاد شده در پروتکل مداخله، روایی محتوایی پروتکل بازبینی شده با استفاده از نظر متخصصان و با استفاده از شاخص‌های تعیین روایی محتوایی محاسبه گردید. در مجموع نتایج به‌دست‌آمده بیانگر آن است که همه متخصصان در شاخص CVR وجود همه جلسات را در پروتکل درمانی «ضروری» دانسته‌اند و در مورد شاخص CVI نیز محتوای همه این جلسات را «کاملاً مرتبط» یا «مرتبط اما نیاز به بازبینی» تشخیص داده‌اند و بدین ترتیب روایی محتوایی پروتکل درمانی مورد تأیید متخصصان قرار گرفت.

دستیابی به دانشجویان مبتلا به این اختلال، به جستجوی این افراد در بین دانشجویانی پرداختند که سابقه مشکلات تحصیلی - در قالب مشروط شدن در یک ترم یا بیشتر - در مدت تحصیل‌شان، داشته باشند. به این منظور فهرست افرادی که بدلیل مشکلات تحصیلی و برای شرکت در «طرح ارتقای تحصیلی» به مرکز مشاوره ارجاع شده بودند، مشخص گردید. در مرحله بعد لینک الکترونیکی مقیاس‌های پژوهشی شامل مقیاس درجه بندی اختلال ADHD بزرگسالان بارکلی (BAARS-IV) و مقیاس نارساکنش وری‌های اجرایی بارکلی (BDEFS)، به همراه سؤالات جمعیت شناختی مانند سن، جنسیت، سال ورود به دانشگاه، وضعیت شغلی و ... از طریق تلگرام، واتساپ یا ایمیل برای این افراد ارسال گردید. پس از آن با ارسال پیامک - سه مرتبه با فواصل ۱۵ روزه- از این افراد برای شرکت در پژوهش دعوت شد. از مجموع ۶۹۲ دانشجویی که در این طرح شرکت داشتند و پس از سه مرتبه پیگیری از طریق پیامک برای تکمیل پرسشنامه‌ها، در نهایت تعداد ۵۲۲ پاسخنامه تکمیل گردید که نمرات ۲۱۹ نفر در دو مقیاس تشخیصی حائز ملاک‌های تشخیص اختلال ADHD بود. پس از آن طی هماهنگی و برقراری تماس تصویری -از طریق واتساپ- مصاحبه تشخیصی موسوم به ACE+ انجام شد. هر چند این افراد در مقیاس‌های تشخیصی نیز معیارهای ابتلا به ADHD را دارا بودند، اما به منظور کاهش خطا در تشخیص و سوگیری، مصاحبه‌ها توسط دو متخصص صورت پذیرفت. درنهایت پس از انتخاب ۶ دانشجویی که معیارهای ورود به پژوهش را دارا بودند (دو دانشجوی به منظور در نظر گرفتن ریزش احتمالی در لیست انتظار باقی

جدول-۱. خلاصه محتوای جلسات مداخلات شغلی مبتنی بر چشم اندازه زمانی آینده

جلسات	هدف	محتوا
اول	آموزش روانی	ایجاد اعتماد و برقراری رابطه درمانی؛ آموزش درباره ADHD، نشانه‌های آن، سیر و درمان آن؛ چگونگی تبیین مسائل و مشکلات شغلی در افراد مبتلا؛ بهنجارسازی مشکلات شغلی و القای امید در آنان؛ شناسایی و اصلاح انتظارات افراد مبتلا، از مشکلات مسیر شغلی با استفاده از آموزش مدل شناختی به بیمار (مدل A-B-C)، ارائه و ترغیب مراجع به مطالعه برشورهای تهیه شده و منابع معرفی شده جهت آشنایی با ADHD
دوم	ایجاد درک صحیح نسبت به چشم اندازه‌های زمانی و ارتقای جهت‌گیری نسبت به آینده	انجام آزمون دایره‌ها، بدین شکل که از فرد خواسته می‌شود پس از تفکر در خصوص زندگی گذشته، حال و آینده خویش، سه دایره که هر کدام نماد یکی از این زمان‌هاست را ترسیم کند. سپس از فرد خواسته می‌شود این دایره‌ها را هم به لحاظ سبک و اندازه و هم به لحاظ شیوه و جایگاه قرار گرفتن (مثلاً کنار هم، داخل هم و ...)، طوری نظم دهد که به بهترین شکل احساس او را در مورد این سه زمان نمایش دهد. برای تسهیل جهت‌گیری آینده از افراد خواسته می‌شود در مورد این سؤالات تفکر کنند. وقتی این دایره‌ها را ترسیم می‌کردید و به آنها نظم می‌دادید به چه چیزی فکر می‌کردید؟ اندازه‌ای که برای هر یک از این دایره‌ها مشخص کردید چه معنایی و چه پیامی برای شما داشت؟ برای این زمان‌های سه‌گانه نامی انتخاب کنید که توصیف‌کننده احساس شما در مورد آنها باشد. یکی از انتخاب‌هایی که اخیراً انجام داده‌اید را در نظر بگیرید و بیان کنید که کدام یک از این زمان‌ها نقش بیشتری در آن داشته‌اند؟ بیان کنید که چه اتفاقاتی باید رخ دهد تا زندگی آینده شما بهتر از حال حاضر باشد؟
سوم	کسب نگرش مثبت نسبت به فرصت‌های آینده	تماشای فیلم مصاحبه با یک دانشجو که با تلاش مستمر در پیدا کردن شغل مطلوبش به موفقیت رسیده است. سپس گفتگو درباره فیلم به منظور اینکه هدف فیلم به درستی درک شده باشد. پس از آن ضمن آموزش تن آرامی از فرد خواسته می‌شود خود را در این موقعیت خوشایند تجسم کند. پس از آن فرد درخواست می‌شود در مورد اینکه چقدر خود را شبیه این دانشجو می‌داند و استدلالش چیست و فکر می‌کند چگونه این موفقیت بدست آمده است گفتگو کند.

چهارم

تصریح ارزش‌ها و کشف و توسعه ارزشهای آینده شغلی

ابتدا از دانشجو درخواست می‌گردد که درخصوص ارزش‌ها و ترجیحات خود در زمینه شغل آینده‌اش تفکر کند و به این سوال پرداخته می‌شد که طی ۱۰ سال بعد خودشان را چگونه تصور می‌کنند؟ در چه شغلی و در چه موقعیتی به سر می‌برند؟ سپس به آنها کمک می‌شد تا «درخت ارزش‌های شغلی» خویش را ترسیم نمایند. میوه‌های این درخت در واقع نشان دهنده مشاغلی و فرصت‌هایی است که فرد در ۱۰ سال آینده می‌خواهد به آنها دست یابد. سپس درخصوص اینکه برای دستیابی به این میوه‌ها چه مهارت‌ها، صلاحیت‌ها و شایستگی‌هایی نیاز است، بحث می‌شود. سپس فرد «روزی را در آینده» تجسم می‌کند که به این ارزش‌ها دست یافته است و برای ترغیب خود نامه‌ای برای ۱۰ سال آینده‌اش می‌نویسد. به علاوه افراد با رغبت‌های شغلی و توانمندی‌هایشان نیز آشنا می‌شدند.

پنجم

ایجاد توانمندی برای ارتباط بین فعالیت‌های حال حاضر با اهداف آینده

از فرد درخواست می‌شود «نردبان شغلی» خویش را ترسیم نماید. این نردبان شامل عناوین شغلی مد نظر، صلاحیت‌های لازم برای دستیابی به آنها، چالش‌های پیش رو و برنامه اجرایی ۱،۵،۳،۱ و ۲۰ ساله، می‌گردد. به علاوه با استفاده از تکنیک «تجارب موفقیت آمیز» به فرد کمک می‌شود تا با شناسایی نقاط قوت خویش یک سناریوی توأم با موفقیت برای آینده ترسیم نماید. در این تکنیک فهرست ۷۲ مهارت به مراجع داده می‌شود و از او خواسته می‌شود این مهارت‌ها را به سه دسته ۲۴ تایی تقسیم کند که عبارتند از: ۱- مهارت‌هایی که بسیار به او کمک کرده و می‌کند ۲- مهارت‌هایی با سطح متوسط کمک کنندگی ۳- مهارت‌هایی که کمکی به فرد نکرده‌اند. سپس فرد برای شناسایی مهارت‌های کمک کننده رضایت بخش و استفاده مستمر از آنها ترغیب می‌شود.

پس از تعیین گروه نمونه، ۳ مرتبه اندازه‌گیری برای مرحله خط پایه- با فواصل یک هفته‌ای- صورت پذیرفت پس از اطمینان از ثبات داده‌ها در این مرحله، ۵ مرتبه برای مرحله مداخله- با فواصل یک هفته‌ای- و ۳ مرتبه نیز برای مرحله پیگیری- با فاصله ۴۵ روز از آخرین جلسه مداخله-، صورت پذیرفت.

تجزیه و تحلیل داده‌ها: به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های تحلیل دیداری استفاده گردید. تحلیل‌ها در دو سطح شامل تحلیل درون موقعیتی و بین موقعیتی انجام پذیرفت. علاوه بر نمودارهای رایج، شاخص‌های مرتبط شامل شاخص روند و شاخص ثبات، درصد داده‌های همپوش و غیر همپوش نیز محاسبه گردید. تجزیه و تحلیل نتایج با استفاده از نسخه ۲۳ نرم افزار SPSS و نرم افزار اکسل، صورت پذیرفت.

یافته‌ها

شرکت کنندگان در پژوهش حاضر، شامل ۴ نفر از دانشجویان

مبتلا به ADHD بودند، که معیارهای تشخیص این اختلال را هم در قالب مقیاس‌های تشخیصی و هم مصاحبه تشخیصی، دارا بودند. در جدول ۲ ویژگی‌های این افراد ارائه شده است. همانگونه که نتایج جدول ۲- نشان می‌دهد، جنسیت ۳ نفر از مشارکت کنندگان پسر است. سن شرکت کننده اول ۲۲ سال و رشته تحصیلی او علوم کامپیوتر بود. ابتلای این دانشجو به ADHD در دوران کودکی توسط روانپزشک مورد تایید قرار گرفته بود و بنا به همین تشخیص تا پایان مقطع راهنمایی، مصرف ریتالین داشته است. دانشجوی دوم ۲۴ سال دارد و در رشته ریاضی تحصیل می‌کند. سابقه قبلی مراجعه به روانپزشک ندارد. اما برادر کوچکترش تشخیص ADHD گرفته است. دانشجوی سوم ۲۲ سال دارد و در رشته زبان روسی مشغول به تحصیل است. در سن ۱۳ سالگی با تشخیص روانپزشک مصرف داروهای مرتبط با ADHD را شروع نموده است. دانشجوی چهارم ۲۴ ساله و مشغول به تحصیل در رشته آمار است و هیچ گونه سابقه تشخیص قبلی ندارد.

جدول ۲-۲. توصیف ویژگی‌های شرکت کنندگان در پژوهش (۴ نفر از دانشجویان مبتلا به ADHD)

متغیر	مشارکت کننده اول	مشارکت کننده دوم	مشارکت کننده سوم	مشارکت کننده چهارم
جنسیت	مرد	مرد	مرد	زن
سن	۲۲	۲۴	۲۲	۲۴
رشته تحصیلی	علوم کامپیوتر	ریاضی	زبان روسی	آمار
سابقه تشخیص قبلی ADHD	دارد	ندارد	دارد	ندارد
سابقه مصرف داروهای مرتبط با ADHD	دارد	ندارد	دارد	ندارد
سابقه تشخیص ADHD در اعضای خانواده اصلی	ندارد	دارد	ندارد	ندارد

هر ۴ دانشجو به تفکیک ۳ متغیر انطباق‌پذیری شغلی، استخدام‌پذیری و کنش‌های اجرایی در قسمت انتهایی نمودار-۱، نمودار-۲ و نمودار-۳ ارائه شده است.

هر ۴ دانشجو سابقه افت تحصیلی داشته و به همین جهت به مرکز مشاوره دانشجویی ارجاع داده شده بودند. داده‌های مربوط به مراحل خط پایه، مداخله و پیگیری برای

حاکمی از تمایز چشمگیر داده‌های موقعیت مداخله نسبت به موقعیت خط پایه و مرحله پیگیری نسبت به مداخله است.

بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی مداخلات شغلی مبتنی بر چشم انداز زمانی آینده بر انطباق پذیری شغلی، استخدام‌پذیری و کنش‌های اجرایی دانشجویان مبتلا به ADHD صورت پذیرفت. نتایج از اثربخشی مداخلات شغلی مبتنی بر چشم انداز زمانی آینده بر انطباق پذیری شغلی و استخدام پذیری حمایت می‌کند به گونه‌ای که نمرات هر ۴ دانشجو در مرحله مداخله و پیگیری بیانگر اثربخشی این روش می‌باشد.

در تبیین این نتایج، عمده اشاره به این مطلب است که انطباق با مسیرهای شغلی معاصر یا پرورش ادراک‌هایی که افراد را استخدام پذیرتر نماید، نیازمند پاسخگویی به موضوعاتی است که در واقع جنبه‌های معطوف به آینده دارند. در مواجهه با این موقعیت که آینده شغلی ما چه خواهد شد؟ افراد یا مسیر دغدغه مندی شغلی و یا مسیر بی تفاوتی شغلی را پیش خواهند گرفت. در خصوص انتخاب دغدغه مندی یا بی تفاوتی آنچه که ضرورت دارد مشکلات مربوط به جهت گیری هدف یا خود – انگیزی است [۴۶]. این در حالی است که یکی از چالش‌های اصلی مبتلایان به ADHD مربوط به سیستم انگیزی آنها می‌باشد که در پژوهش‌های مرتبط با سبب شناسی این اختلال مورد توجه قرار گرفته است [۲۳].

چالش‌هایی مانند بیزاری از تأخیر که بخشی از گذرگاه سبک انگیزی است و با مدار پاداش مغز در ارتباط است [۲۰] و از طریق عوامل محیطی مانند خانواده و فرهنگ کسب می‌شود و منجر به تضعیف جهت‌گیری‌های آینده نگارانه می‌شود. مبتنی بر همین مفهوم‌سازی‌ها، افراد مبتلا به ADHD بیشتر پاداش‌های کوچک‌تر و فوری را انتخاب می‌کنند.

در عین حال داشتن دغدغه یا اهمیت دادن به مسیر تحصیلی – شغلی آینده، مستلزم داشتن یک چشم انداز زمانی وسیع تر برای آینده است [۵۲] که با تقویت کننده‌های فوری ارتباطی ندارد. این در حالی است که تمرکز اصلی مداخلات شغلی مبتنی بر چشم انداز زمانی آینده، رسیدن به همین درک وسیع و برنامه‌ریزی برای ساخت آینده است [۳۴]. در سوی دیگر پرداختن به دغدغه‌های لذت گرایانه زمان حال، یکی از مشخصه‌های اصلی افراد مبتلا به ADHD می‌باشد [۲۶] که مداخلات مبتنی بر چشم انداز زمانی آینده با تغییر تمرکز از حال به آینده [۴۰] می‌تواند برای این افراد راهگشا باشد.

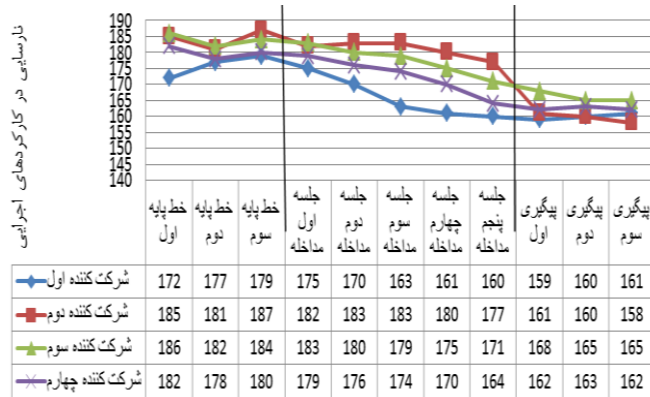
همانگونه که تحلیل دیداری نمودار-۱، نمودار-۲ و نمودار-۳ نشان می‌دهد، در مورد متغیرهای انطباق پذیری شغلی و استخدام‌پذیری به طور کلی یک روند رو به افزایش برای هر ۴ دانشجو در جریان موقعیت مداخله و پیگیری نسبت به موقعیت خط پایه، اتفاق افتاده است. همین روند درخصوص متغیر نارسایی در کنش‌های اجرایی به صورت کاهشی رخ داده است. شاخص‌های تحلیل درون موقعیتی و بین موقعیتی در جدول-۳، جدول-۴ و جدول-۵ به تفکیک هر متغیر ارائه شده است.

همچنان که نتایج جدول-۳ نشان می‌دهد، در خصوص متغیر انطباق‌پذیری شغلی در هر ۴ مراجع شاخص تغییر میانگین موقعیت خط پایه به مداخله و موقعیت مداخله به پیگیری، افزایشی بوده است. همچنین شاخص PND از موقعیت خط پایه به مداخله و از موقعیت مداخله به پیگیری، به استثنای مراجع چهارم در موقعیت مداخله به پیگیری، در مورد هر ۴ مراجع بین ۸۰ تا ۱۰۰ درصد محاسبه شده است، که نشان می‌دهد حداقل ۸۰ درصد نقاط در موقعیت مداخله با موقعیت خط پایه و موقعیت مداخله با پیگیری غیرهمپوش است. این مقادیر حاکمی از تمایز چشمگیر داده‌های موقعیت مداخله نسبت به موقعیت خط پایه و مرحله پیگیری نسبت به مداخله است.

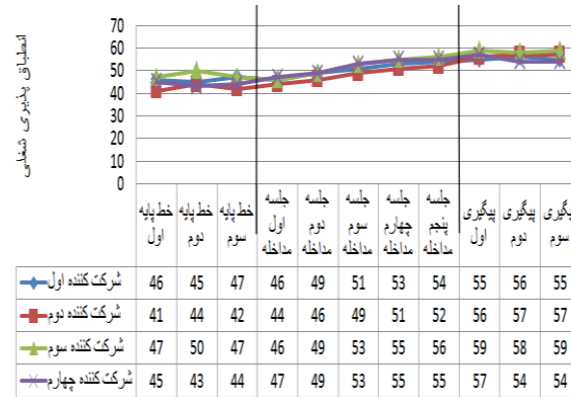
همچنین منطبق با نتایج جدول-۴، در خصوص متغیر استخدام‌پذیری نیز در هر ۴ مراجع شاخص تغییر میانگین موقعیت خط پایه به مداخله و موقعیت مداخله به پیگیری، افزایشی بوده است.

به علاوه شاخص PND از موقعیت خط پایه به مداخله و از موقعیت مداخله به پیگیری، در مورد هر ۴ مراجع بین ۸۰ تا ۱۰۰ درصد محاسبه شده است، که نشان می‌دهد حداقل ۸۰ درصد نقاط در موقعیت مداخله با موقعیت خط پایه و موقعیت مداخله با پیگیری غیر همپوش است. این مقادیر حاکمی از تمایز چشمگیر داده‌های موقعیت مداخله نسبت به موقعیت خط پایه و مرحله پیگیری نسبت به مداخله است.

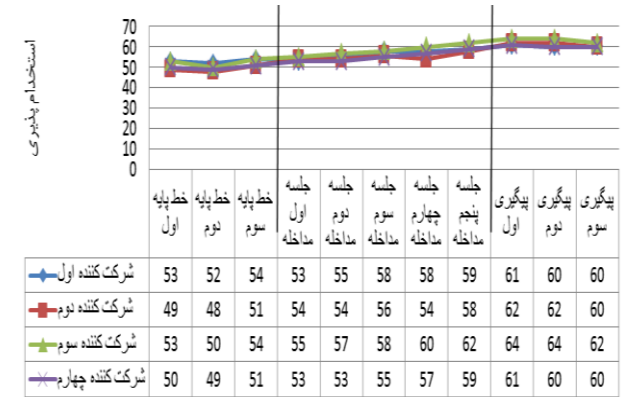
و در نهایت همچنان که نتایج جدول-۵ نشان می‌دهد، در خصوص متغیر نارسایی در کنش‌های اجرایی در هر ۴ مراجع شاخص تغییر میانگین موقعیت خط پایه به مداخله و موقعیت مداخله به پیگیری، کاهشی بوده است. همچنین شاخص PND از موقعیت خط پایه به مداخله و از موقعیت مداخله به پیگیری، به استثنای مراجع چهارم در موقعیت مداخله به پیگیری، در مورد هر ۴ مراجع بین ۶۶/۶۶ تا ۱۰۰ درصد محاسبه شده است، که نشان می‌دهد حداقل ۶۶/۶۶ درصد نقاط در موقعیت مداخله با موقعیت خط پایه و موقعیت مداخله با پیگیری غیرهمپوش است. این مقادیر



نمودار-۳. تغییرات نمرات نارسیایی در کارکردهای اجرایی در مرحله خط پایه، مداخله و پیگیری



نمودار-۲. تغییرات نمرات استخدام پذیری در مرحله خط پایه، مداخله و پیگیری



نمودار-۱. تغییرات نمرات انطباق پذیری شغلی در مرحله خط پایه، مداخله و پیگیری

جدول-۳. شاخص‌های تحلیل دیداری درون موقعیتی و بین موقعیتی برای متغیر انطباق پذیری شغلی در هر چهار مراجع

تحلیل درون موقعیتی											
۱. موقعیت				خط پایه				مداخله			
				جلسه ۳				جلسه ۵			
۲. طول موقعیت											
شرکت کننده				اول	دوم	سوم	چهارم	اول	دوم	سوم	چهارم
۳. سطح											
۳-۱. میانگین				۴۶	۴۲/۳۳	۴۸	۴۴	۵۰/۶	۴۸/۴	۵۱/۸	۵۵/۳۳
۳-۲. میانه				۴۶	۴۲	۴۷	۴۵	۵۱	۴۹	۵۳	۵۵
۳-۳. دامنه تغییرات				۴۵-۴۷	۴۱-۴۴	۴۷-۵۰	۴۳-۴۵	۴۶-۵۴	۴۴-۵۲	۴۶-۵۶	۴۷-۵۵
۳-۴. دامنه محفظه ثابت (۲۰٪ از میانه)				با ثابت	با ثابت	با ثابت	با ثابت	با ثابت	با ثابت	با ثابت	با ثابت
۴. تغییر سطح											
۴-۱. تغییر نسبی				+۰/۵	+۰/۵	۰	-۰/۵	۴	۵	۶	۶
۴-۲. تغییر مطلق				+۱	+۳	۰	-۱	۸	۸	۱۰	۸
۵. روند											

۵-۱. جهت	صعودی	صعودی	صفر	نزولی	صعودی	صعودی	صعودی	صفر	نزولی	صعودی	صفر	نزولی
۵-۲. ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات
تحلیل بین موقعیتی												
۱. موقعیت	خط پایه به مداخله				مداخله به پیگیری							
شرکت کننده	اول	دوم	سوم	چهارم	اول	دوم	سوم	چهارم	اول	دوم	سوم	چهارم
۲. تغییرات روند												
۲-۱. تغییر جهت	افزایشی	افزایشی	افزایشی	افزایشی	افزایشی	افزایشی	افزایشی	افزایشی	افزایشی	افزایشی	افزایشی	افزایشی
۲-۲. تغییر ثبات	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت
۳. تغییر در سطح												
۳-۱. تغییر نسبی	۴۶ به ۴۹	۴۳ به ۴۶	۴۸/۵ به ۴۹	۴۳/۵ به ۴۹	۵۳ به ۵۵/۵	۵۱ به ۵۶/۵	۵۵ به ۵۸/۵	۵۴ به ۵۵	۵۴ به ۵۵	۵۴ به ۵۵	۵۴ به ۵۵	۵۴ به ۵۵
۳-۲. تغییر مطلق	۴۶ به ۴۷	۴۲ به ۴۴	۴۷ به ۴۶	۴۴ به ۴۷	۵۴ به ۵۵	۵۲ به ۵۶	۵۶ به ۵۶	۵۵ به ۵۷	۵۴ به ۵۵	۵۴ به ۵۵	۵۴ به ۵۵	۵۴ به ۵۵
۳-۳. تغییر میانه	۵۱ به ۴۶	۴۲ به ۴۹	۴۷ به ۵۳	۴۵ به ۵۳	۵۱ به ۵۵	۴۹ به ۵۷	۵۳ به ۵۹	۵۳ به ۵۴	۵۳ به ۵۴	۵۳ به ۵۴	۵۳ به ۵۴	۵۳ به ۵۴
۳-۴. تغییر میانگین	۵۰/۶ به ۴۶	۴۲/۳۳ به ۴۸/۴	۴۸ به ۵۱/۸	۴۴ به ۵۱/۸	۵۵/۳۳ به ۵۰/۶	۴۸/۴ به ۵۶/۶۶	۵۱/۸ به ۵۸/۶۶	۵۱/۸ به ۵۵	۵۱/۸ به ۵۵	۵۱/۸ به ۵۵	۵۱/۸ به ۵۵	۵۱/۸ به ۵۵
۴. همپوشی داده ها												
۴-۱. PND	٪۸۰	٪۸۰	٪۸۰	٪۸۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۳۳/۳۳	٪۱۰۰	٪۳۳/۳۳	٪۳۳/۳۳
۴-۲. POD	٪۲۰	٪۲۰	٪۲۰	٪۲۰	۰	۰	۰	۰	٪۶۶/۶۶	۰	٪۶۶/۶۶	٪۶۶/۶۶

جدول-۴. شاخص های تحلیل دیداری درون موقعیتی و بین موقعیتی برای متغیر استخدام پذیری شغلی در هر چهار مراجع

تحلیل درون موقعیتی												
۱. موقعیت	خط پایه				مداخله				پیگیری			
۲. طول موقعیت	۳ جلسه				۵ جلسه				۳ جلسه			
شرکت کننده	اول	دوم	سوم	چهارم	اول	دوم	سوم	چهارم	اول	دوم	سوم	چهارم
۳. سطح												
۳-۱. میانگین	۵۳	۴۹/۳۳	۵۰	۵۲/۳۳	۵۶/۶	۵۵/۲	۵۸/۴	۵۵/۴	۶۰/۳۳	۶۱/۳۳	۶۳/۳۳	۶۰/۳۳
۳-۲. میانه	۵۳	۴۹	۵۰	۵۳	۵۸	۵۴	۵۸	۵۵	۶۰	۶۲	۶۴	۶۰
۳-۳. دامنه تغییرات	۵۲-۵۴	۴۸-۵۱	۵۰-۵۴	۴۹-۵۱	۵۳-۵۹	۵۴-۵۸	۵۵-۶۲	۵۳-۵۹	۶۰-۶۱	۶۰-۶۲	۶۲-۶۴	۶۰-۶۱
۳-۴. دامنه محفظه ثبات (٪۲۰ از میانه)	بائثبات	بائثبات	بائثبات	بائثبات	بائثبات	بائثبات	بائثبات	بائثبات	بائثبات	بائثبات	بائثبات	بائثبات

۴. تغییر سطح											
۴-۱. تغییر نسبی											
۰/۵	۱	۰/۵	۳	۲	۳	۴	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵
۴-۲. تغییر مطلق											
۱	۲	۱	۶	۴	۷	۶	۱	۱	۱	۲	۱
۵. روند											
۵-۱. جهت											
صعودی	صعودی	صعودی	صعودی	صعودی	صعودی	صعودی	صعودی	صعودی	صعودی	صعودی	صعودی
بائبات	بائبات	بائبات	بائبات	بائبات	بائبات	بائبات	بائبات	بائبات	بائبات	بائبات	بائبات
۵-۲. ثبات											
تحلیل بین موقعیتی											
۱. موقعیت خط پایه به مداخله											
مداخله به پیگیری											
شرکت کننده	اول	دوم	سوم	چهارم	اول	دوم	سوم	چهارم	اول	دوم	چهارم
۲. تغییرات روند											
۲-۱. تغییر جهت											
افزایشی	افزایشی	افزایشی	افزایشی	افزایشی	افزایشی	افزایشی	افزایشی	افزایشی	افزایشی	افزایشی	افزایشی
ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت
۲-۲. تغییر ثبات											
۳. تغییر در سطح											
۳-۱. تغییر نسبی											
۵۳ به ۵۵	۴۹/۵ به ۵۴	۵۲ به ۵۷	۵۰ به ۵۳	۵۸ به ۶۰/۵	۵۴ به ۶۲	۶۰ به ۶۴	۵۷ به ۶۰/۵	۵۳ به ۵۵	۵۱ به ۵۴	۵۳ به ۵۵	۵۱ به ۵۴
۳-۲. تغییر مطلق											
۵۳ به ۵۴	۵۱ به ۵۴	۵۳ به ۵۵	۵۰ به ۵۳	۵۹ به ۶۱	۵۸ به ۶۲	۶۲ به ۶۴	۵۹ به ۶۱	۵۳ به ۵۵	۵۱ به ۵۴	۵۳ به ۵۵	۵۱ به ۵۴
۳-۳. تغییر میانه											
۵۳ به ۵۸	۴۹ به ۵۴	۵۳ به ۵۸	۵۰ به ۵۵	۵۸ به ۶۰	۵۴ به ۶۲	۶۲ به ۶۴	۵۸ به ۶۰	۵۳ به ۵۵	۵۱ به ۵۴	۵۳ به ۵۵	۵۱ به ۵۴
۳-۴. تغییر میانگین											
۵۳ به ۵۶/۶	۴۹/۳۳ به ۵۵/۲	۵۲/۳۳ به ۵۸/۴	۵۰ به ۵۵/۴	۵۶/۶ به ۶۰/۳۳	۵۵/۲ به ۶۱/۲۳	۶۲ به ۶۴	۵۸/۴ به ۶۳/۳۳	۵۳ به ۵۵/۴	۵۱ به ۵۴	۵۳ به ۵۵/۴	۵۱ به ۵۴
۴. همپوشی داده‌ها											
۴-۱. PND											
۸۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪
۴-۲. POD											
۲۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪

جدول-۵. شاخص‌های تحلیل دیداری درون موقعیتی و بین موقعیتی برای متغیر نارسایی در کنش‌های اجرایی در هر چهار مراجع

تحلیل درون موقعیتی											
۱. موقعیت			خط پایه			مداخله			پیگیری		
۲. طول موقعیت			۳ جلسه			۵ جلسه			۳ جلسه		
شرکت کننده			اول	دوم	سوم	چهارم	اول	دوم	سوم	چهارم	اول
۳. سطح											

۳-۱. میانگین	۱۷۶	۱۸۴/۳۳	۱۸۴	۱۸۰	۱۶۵/۸	۱۸۱	۱۷۷/۶	۱۷۲/۶	۱۶۰	۱۵۹/۶۶	۱۶۶	۱۶۲/۳۳
۳-۲. میانه	۱۷۷	۱۸۵	۱۸۴	۱۸۰	۱۶۳	۱۸۲	۱۷۹	۱۷۴	۱۶۰	۱۶۰	۱۶۵	۱۶۲
۳-۳. دامنه تغییرات	۱۷۲-۱۷۹	۱۸۱-۱۸۷	۱۸۲-۱۸۶	۱۷۸-۱۸۲	۱۶۰-۱۷۵	۱۷۷-۱۸۳	۱۷۷-۱۸۳	۱۶۴-۱۷۹	۱۵۹-۱۶۱	۱۵۸-۱۶۱	۱۶۵-۱۶۸	۱۶۲-۱۶۳
۳-۴. دامنه محفظه ثبات (۲۰٪ از میانه)	با ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات
۴. تغییر سطح												
۴-۱. تغییر نسبی	۳/۵	۱	-۱	-۱	-۹	-۳	-۵	-۶	-۱	-۱/۵	-۱/۵	۰
۴-۲. تغییر مطلق	۷	۲	-۲	-۲	-۱۵	-۵	-۱۲	-۱۵	۲	-۳	-۳	۰
۵. روند												
۵-۱. جهت	صعودی	صعودی	نزولی	نزولی	نزولی	نزولی	نزولی	نزولی	صعودی	نزولی	نزولی	صفر
۵-۲. ثبات	بائبات	بائبات	بائبات	بائبات	بائبات	بائبات	بائبات	بائبات	بائبات	بائبات	بائبات	بائبات
تحلیل بین موقعیتی												
۱. موقعیت	خط پایه به مداخله						مداخله به پیگیری					
شرکت کننده	اول	دوم	سوم	چهارم	اول	دوم	سوم	چهارم	اول	دوم	سوم	چهارم
۲. تغییرات روند												
۲-۱. تغییر جهت	کاهشی	کاهشی	کاهشی	کاهشی	کاهشی	کاهشی	کاهشی	کاهشی	کاهشی	کاهشی	کاهشی	کاهشی
۲-۲. تغییر ثبات	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت	ثابت به ثابت
تغییر در سطح												
۳-۱. تغییر نسبی	۱۷۸ به ۱۷۰	۱۸۴ به ۱۸۳	۱۸۳ به ۱۸۰	۱۷۹ به ۱۷۶	۱۶۱ به ۱۵۹/۵	۱۸۰ به ۱۶۰/۵	۱۷۵ به ۱۶۶/۵	۱۷۰ به ۱۶۲/۵				
۳-۲. تغییر مطلق	۱۷۹ به ۱۷۵	۱۸۷ به ۱۸۲	۱۸۴ به ۱۸۳	۱۸۰ به ۱۷۹	۱۶۰ به ۱۵۹	۱۷۷ به ۱۶۱	۱۷۱ به ۱۶۸	۱۶۴ به ۱۶۲				
۳-۳. تغییر میانه	۱۷۷ به ۱۶۳	۱۸۵ به ۱۸۲	۱۸۴ به ۱۷۹	۱۸۰ به ۱۷۴	۱۶۳ به ۱۶۰	۱۸۲ به ۱۶۰	۱۷۹ به ۱۶۵	۱۷۴ به ۱۶۲				
۳-۴. تغییر میانگین	۱۷۶ به ۱۶۵/۸	۱۸۴/۳۳ به ۱۸۱	۱۸۴ به ۱۷۷/۶	۱۸۰ به ۱۷۲/۶	۱۶۵/۸ به ۱۶۰	۱۸۱ به ۱۵۹/۶۶	۱۷۷/۶ به ۱۶۶	۱۷۲/۶ به ۱۶۲/۳۳				
۴. همپوشی داده‌ها												
۴-۱. PND	۸۰٪	۸۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۶۶/۶۶٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪				
۴-۲. POD	۲۰٪	۲۰٪	۰٪	۰٪	۳۳/۳۳٪	۰٪	۰٪	۰٪				

اختلال را با مشکل مواجه می‌سازد و بر گستره‌ای از کنش‌های اجرایی مانند سازماندهی و حل مسئله تأثیر می‌گذارد. مداخلات مبتنی بر چشم‌انداز زمانی آینده با وسعت بخشیدن و گسترش جهت‌گیری آینده می‌تواند این شرایط را برای افراد مبتلا تسهیل نماید.

کاربرد عملی مطالعه

نرخ بالای بیکاری و وجود نارسایی در کارکردهای شغلی در دانشجویان مبتلا به ADHD می‌تواند به عنوان یک مانع اصلی برای انتقال از دانشگاه به کار محسوب گردد. نتایج این مطالعه می‌تواند مشاوران شغلی، مشاوران توانبخشی و مشاوران دانشجویی را با مداخلات اثربخشی آشنا سازد که ایجاد آمادگی برای ورود موفقیت آمیز به کار در دانشجویان مبتلا به این اختلال را تسهیل نماید.

سهم نویسندگان

تمام نویسندگان در آماده سازی این مقاله مشارکت یکسان داشته‌اند. این مقاله قسمتی از رساله دکتری نویسنده اول است.

ملاحظات اخلاقی

در اجرای پژوهش ملاحظات اخلاقی مطابق با دستورالعمل کمیته اخلاق دانشگاه فردوسی مشهد در نظر گرفته شد، و کد اخلاق به شماره IR.UM.REC.1398.150 اخذ گردید. همچنین در این مطالعه ملاحظات اخلاقی معاهده هلسینکی مورد توجه بود. اطلاعات مشارکت کنندگان در مطالعه به صورت ناشناس باقی ماند و در خصوص حفظ این اطلاعات به آنها اطمینان خاطر داده شد. همچنین هم ۴ شرکت کننده فعلی و هم ۲ شرکت کننده فهرست انتظار، فرم رضایت آگاهانه را امضا نمودند و هدف و ضرورت مداخلات برای آنها توضیح داده شد. در نهایت به شرکت کنندگان فهرست انتظار تعهد داده شد که بلافاصله پس از مطالعه، این مداخلات برای آنها نیز اجرا گردد.

تشکر و قدردانی

در انتها پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از زحمات و پیگیری‌های رئیس و کارکنان مرکز مشاوره دانشگاه بجنورد قدردانی نمایند. به علاوه سپاس‌گزار همه دانشجویان عزیزی هستیم که موقعیت برقراری تماس تصویری به منظور اجرای مصاحبه تشخیصی را فراهم نمودند.

حمایت مالی

این پژوهش با هزینه شخصی انجام شده است.

تضاد منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تضاد منافع ندارد.

از سوی دیگر و در خصوص تأثیر مداخلات شغلی مبتنی بر چشم‌انداز آینده بر کنش‌های اجرایی، مطالعات گذشته بیان می‌کند که عدم تعادل در چشم‌اندازهای زمانی و پایداری افراطی به یکی از این زمان‌ها، امکان‌بازداری و کنترل را کاهش می‌دهد. به طور ویژه افراط بر موضع حال جبرگرا و گذشته منفی می‌تواند بازداری و امکان گسترش رفتارهای انطباقی را مختل نماید [۵۳]. در عوض درک زمان آینده و برنامه‌ریزی برای آن می‌تواند بر جنبه‌های انگیزشی، کنترل و بازداری، مدیریت زمان و حل مسئله تأثیرگذار باشد [۵۴]. بنابراین مداخلاتی که بر چشم‌اندازهای زمانی آینده تأکید دارند می‌توانند امکان کنترل و بازداری و سازماندهی رفتارهای جدید را ایجاد نمایند [۳۲].

در جمع بندی نتایج مطالعه حاضر می‌توان به این نکته اشاره کرد که انطباق با مسیرهای شغلی و ایجاد قابلیت استخدام مستلزم اتخاذ دیدگاهی آینده محور است. در حالیکه از منظر چشم‌اندازهای زمانی چالش اساسی افراد مبتلا به ADHD زندگی در زمان حال و عدم درک صحیح از آینده است. این مسئله موجب می‌شود این افراد دغدغه جدی برای حوزه‌های معطوف به آینده مانند ایفای نقش شغلی، نقش تحصیلی، نقش اجتماعی، سلامت و بهداشت را نداشته باشند و بنابراین در این حوزه‌ها دارای نقص و نارسایی باشند. مداخلات مبتنی بر چشم‌انداز زمانی آینده با تحریک ادراک این افراد از آینده می‌تواند تسهیلگر ایجاد دغدغه برای آینده باشد. در خصوص محدودیت‌های پژوهش با وجود اینکه افراد به لحاظ نوع اختلال (ADHD-C) همگن هستند، اما عواملی مانند رشته تحصیلی، جنسیت، زمان تشخیص اختلال، سطح تحصیلات والدین و پایگاه اجتماعی-اقتصادی خانواده می‌تواند بر متغیرهای شغلی تأثیرگذار باشد و نتایج را با سوگیری همراه سازد. به علاوه با وجود اینکه در مصاحبه تشخیصی افراد از لحاظ اختلالات همبود مورد بررسی قرار گرفته‌اند، تنوع این اختلالات می‌تواند هم بر کنش‌های اجرایی و هم بر فراظرفیت‌های شغلی موثر باشد و نتایج را با سوگیری همراه سازد.

نتیجه‌گیری

مداخلات شغلی مبتنی بر چشم‌اندازهای زمانی آینده، دارای خصوصیتی است که می‌تواند برای افراد مبتلا به ADHD بزرگسالی یک مداخله کارآمد محسوب گردد. عدم وجود تعادل در چشم‌اندازهای زمانی و پایداری افراطی افراد مبتلا به ADHD، بر زمان حال و تقویت کننده‌های فوری و کوچک اینجا و اکنونی موجب می‌شود این افراد در دامنه‌ای از کنش‌های معطوف به آینده مانند کنش‌های تحصیلی و شغلی با مشکل مواجه باشند. اکنون‌گرایی افراطی توأم با کامروایی موجب می‌شود این افراد همواره در طرح‌ریزی برای آینده با مشکل مواجه باشند. ضمن اینکه این موضع افراطی موجب عدم بازداری مناسب و در نتیجه انتخاب‌های سطحی می‌شود. به علاوه انگیزش افراد مبتلا به این

منابع

1. Zunker VG. Career counseling: A holistic approach (eight edition). Belmont, CA: Cengage Brooks Cole. 2011.
2. Felaco C, Parola A. Young in University-Work Transition: The Views of Undergraduates in Southern Italy. *The Qualitative Report*. 2020;25(8):3129-48.
3. Coetzee M. Psycho-Social Career Meta-Capacities. Springer, NY; 2014.
4. Nota L, Santilli S, Ginevra MC, Soresi S. Employer attitudes towards the work inclusion of people with disability. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*. 2014;27(6):511-20. doi: 10.1111/jar.12081
5. Bell DN, Blanchflower DG. UK unemployment in the great recession. *National institute economic review*. 2010;214:R3-25. doi:10.1177/0027950110389755
6. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®): American Psychiatric Pub; 2013.
7. DuPaul GJ, Weyandt LL, O'Dell SM, Varejao M. College students with ADHD: Current status and future directions. *Journal of attention disorders*. 2009; 13(3):234-50. doi: 10.1177/1087054709340650
8. Mashhadi A, Mirdoraghi F, Hasani J, Yaghoobi H, Hamzeloo M, Maleki ZH. The prevalence of attention deficit/hyperactivity disorder symptoms and its association with Sluggish Cognitive Tempo in Students. *J Res Behave Sc*. 2014;12(1)
9. Zahiroddin, A., Adineh, M., Rajeziesfahani, S., Ahmadi, A. Prevalence of Attention Deficit Hyperactivity among the Students at Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran *J Rehab Med*, 2018. 4(6): 231-239. doi: 10.22037/jrm.2017.110459.1306
10. Gjervan B, Torgersen T, Nordahl HM, Rasmussen K. Functional impairment and occupational outcome in adults with ADHD. *Journal of attention disorders*, 2012.16(7):544-52. doi: 10.1177/1087054711413074
11. Barkley RA, Fischer M. Predicting impairment in major life activities and occupational functioning in hyperactive children as adults: Self-reported executive function (EF) deficits versus EF tests. *Developmental neuropsychology*. 2011;36(2):137-61. doi:10.1080/87565641.2010.549877
12. Holst Y, Thorell LB. Functional impairments among adults with ADHD :a comparison with adults with other psychiatric disorders and links to executive deficits. *Applied Neuropsychology: Adult*. 2019. doi:10.1080/23279095.2018.1532429
13. Advokat C, Lane SM, Luo C. College students with and without ADHD: Comparison of self-report of medication usage, study habits, and academic achievement. *Journal of attention disorders*. 2011; 15(8):656-66. doi: 10.1177/1087054710371168
14. Prevatt F, Smith SM, Diers S, Marshall D, Coleman J, Valler E, et al. ADHD coaching with college students: Exploring the processes involved in motivation and goal completion. *Journal of College Student Psychotherapy*. 2017;31(2):93-111. doi: 10.1080/87568225.2016.1240597
15. Halmøy A. Attention-deficit/hyperactivity disorder in adults. Unpublished doctoral dissertation) University of Bergen, Norway. 2011.
16. Welsh M, Schmitt-Wilson S. Executive function, identity, and career decision-making in college students. *SAGE Open*. 2013;3(4): 2158244013505755. doi: 10.1177/2158244013505755
17. Ramsay JR, Rostain AL. Cognitive behavioral therapy for adult ADHD: An integrative psychosocial and medical approach: Routledge; 2014.
18. Sarkis E. Addressing attention-deficit/hyperactivity disorder in the workplace. *Postgraduate medicine*. 2014;126(5):25-30. doi: 10.3810/pgm.2014.09.2797
19. Stamp LM. Neurodivergent Learners' Career Identity Development: A Narrative Study Investigating the Lived Experiences of a Cohort of Neurodivergent Learners: Northeastern University; 2020.
20. Van Dessel J, Sonuga-Barke E, Moerkerke M, Van der Oord S, Lemièr J, Morsink S, et al. The amygdala in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: Structural and functional correlates of delay aversion. *The World Journal of Biological Psychiatry*. 2019. doi: 10.1080/15622975.2019.1585946
21. Marie D. The Effect of pink noise and event rate on effort allocation in regards to adhd symptomatology in adults: Ghent University; 2019.
22. Dipeolu A, Deutch S, Hargrave S, Storlie CA. Developmentally Relevant Career Constructs: Response Patterns of Youth with ADHD and LDs. *Canadian Journal of Career Development*. 2019;18 (1): 45-55.
23. Barkley RA. Taking charge of ADHD: The complete, authoritative guide for parents. Guilford Publications; 2020.
24. Volkow ND, Wang G-J, Newcorn JH, Kollins SH, Wigal TL, Telang F, et al. Motivation deficit in ADHD is associated with dysfunction of the dopamine reward pathway. *Molecular psychiatry*. 2011; 16(11):1147-54. doi: 10.1038/mp.2010.97
25. De la Charie A, Delteil F, Labrell F, Colas P, Vigneras J, Câmara-Costa H, et al. Time knowledge impairments in children with ADHD. *Archives de Pédiatrie*. 2021;28(2):129-35. doi: 10.1016/j.arcped.2020.11.008
26. Zheng Q, Wang X, Chiu KY, Shum KK-m. Time Perception Deficits in Children and Adolescents with ADHD: A Meta-analysis. *Journal of Attention Disorders*. 2020;1087054720978557. doi: 10.1177/1087054720978557
27. Ptacek R, Weissenberger S, Braaten E, Klicperova-Baker M, Goetz M, Raboch J, et al. Clinical implications of the perception of time in attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): A review. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*. 2019;25:3918. doi: 10.12659/MSM.914225

28. Weissenberger S, Dëchtërenko F, Klicperova-Baker M, Vňuková M, Zimbardo P, Raboch J, et al. ADHD Symptoms in Adults and Time Perspectives—Findings From a Czech National Sample. *Frontiers in psychology*. 2020;11:950. doi: [10.3389/fpsyg.2020.00950](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00950)
29. Kim J, Hong H, Lee J, Hyun M.H. Effects of time perspective and self-control on procrastination and Internet addiction. *Journal of behavioral addictions*. 2017;6(2):229-36. doi: [10.1556/2006.6.2017.017](https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.017)
30. Bajec B. Relationship between time perspective and time management behaviours. *psihologija*. 2019;52(2):197-215. doi: [10.2298/PSI170831036B](https://doi.org/10.2298/PSI170831036B)
31. Bűrhan-çavuşoğlu p, oktay f, arli nb. Why is Time Perspective Important for Emotion Regulation? The Role of Time Perspectives on Emotion Dysregulation among Young Adults. *AYNA Klinik Psikoloji Dergisi*. 2020;7(2):146-66. doi: [10.31682/ayna.659071](https://doi.org/10.31682/ayna.659071)
32. Andre L, van Vianen AE, Peetsma TT, Oort FJ. Motivational power of future time perspective: Meta-analyses in education, work, and health. *PloS one*. 2018;13(1):e0190492. doi: [10.1371/journal.pone.0190492](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0190492)
33. Yeung DY, Fung HH, Kam C. Age differences in problem solving strategies: The mediating role of future time perspective. *Personality and Individual Differences*. 2012;53(1):38-43. doi: [10.1016/j.paid.2012.02.014](https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.02.014)
34. Park I-J, Rie J, Kim HS, Park J. Effects of a future time perspective-based career intervention on career decisions. *Journal of Career Development*. 2020; 47(1):96-110. doi: [10.1177/0894845318781043](https://doi.org/10.1177/0894845318781043)
35. Jia Y, Hou Z-J, Shen J. Adolescents' Future Time Perspective and Career Construction: Career Adaptability as Mediator and Hope as Moderator. *Journal of Career Development*. 2020; 0894845320926579. doi: [10.1177/0894845320926579](https://doi.org/10.1177/0894845320926579)
36. Park I-J, Kim M, Kwon S, Lee H-G. The relationships of self-esteem, future time perspective, positive affect, social support, and career decision: A longitudinal multilevel study. *Frontiers in psychology*. 2018;9:514. doi: [10.3389/fpsyg.2018.00514](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00514)
37. Andre L, Peetsma TT, van Vianen AE, in de Wal JJ, Petrović DS, Bunjevaca T. Motivated by future and challenges: A cross-cultural study on adolescents' investment in learning and career planning. *Journal of Vocational Behavior*. 2019;110:168-85. doi: [10.1016/j.jvb.2018.11.015](https://doi.org/10.1016/j.jvb.2018.11.015)
38. Froehlich DE, Beausaert SA, Segers MS. Great expectations: The relationship between future time perspective, learning from others, and employability. *Vocations and learning*. 2015;8(2):213-27. doi: [10.1007/s12186-015-9131-6](https://doi.org/10.1007/s12186-015-9131-6)
39. Stolarski M, Fieulaine N, Zimbardo PG. Putting time in a wider perspective: The past, the present and the future of time perspective theory. 2018. doi: [10.4135/9781526451163.n28](https://doi.org/10.4135/9781526451163.n28)
40. Peetsma T, Van der Veen I, Schuitema J. Use of TIME: Time perspective intervention of motivation enhancement. *Time Perspective: Springer*; 2017. p. 217-37. doi: [10.1080/21683603.2020.1856740](https://doi.org/10.1080/21683603.2020.1856740)
41. Taber BJ. Enhancing future time perspective and exploring occupational possible selves. 2015. doi: [10.1037/14439-008](https://doi.org/10.1037/14439-008)
42. Barkley RA. *Barkley Adult ADHD Rating Scale-IV (BAARS-IV)*: Guilford Press; 2011.
43. Barkley RA. *Barkley deficits in executive functioning scale--children and adolescents (BDEFS-CA)*2012.
44. Mashhadi A, Mirdoraghi F, Hosainzadeh-Maleki Z, Hasani J, Hamzeloo M. Factor Structure, Reliability and Validity of Persian Version of Barkley Deficits in Executive Functioning Scale(BDEFS)-Adult Version. *Journal of Clinical Psychology*. 2015; 7: 51-62. doi: [10.22075/jcp.2017.2190](https://doi.org/10.22075/jcp.2017.2190)
45. Young S. ACE+: A diagnostic interview of ADHD in adults. *Psychology Services Limited*. 2016.
46. Savickas ML, Porfeli EJ. Career Adapt-Abilities Scale: Construction, reliability, and measurement equivalence across 13 countries. *Journal of vocational behavior*. 2012;80(3):661-73. doi: [10.1016/j.jvb.2012.01.011](https://doi.org/10.1016/j.jvb.2012.01.011)
47. salehi r, Abedi MR, Bagheban I, Nilforooshan P. Investigation on Factor structure, reliability and validity of career adaptability scale (CAAS). *journal of education measurment*. 2014;4(16):49-66.
48. Rothwell A, Herbert I, Rothwell F. Self-perceived employability: Construction and initial validation of a scale for university students. *Journal of vocational behavior*. 2008;73(1):1-12. doi: [10.1016/j.jvb.2007.12.001](https://doi.org/10.1016/j.jvb.2007.12.001)
49. Abdi H, Leiaghatdar MJ. Psychometric features (factor structure, reliability and validity) of the student self-perceived employability scale in Iranian students. *Iranian Journal of Engineering Education*. 2018; 19(76):125-41. doi: [10.22047/ijee.2018.104641.1489](https://doi.org/10.22047/ijee.2018.104641.1489)
50. Merrill BM, Molina BS, Cox S, Gnagy EM, Altszuler AR, Macphee FL, et al. Functional outcomes of young adults with childhood adhd: A latent profile analysis. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 2019. doi: [10.1080/15374416.2018.1547968](https://doi.org/10.1080/15374416.2018.1547968)
51. Te Meerman S, Batstra L, Grietens H, Frances A. ADHD: a critical update for educational professionals. *International journal of qualitative studies on health and well-being*. 2017;12(sup1): 1298267. doi: [10.1080/17482631.2017.1298267](https://doi.org/10.1080/17482631.2017.1298267)
52. Brown SD, Lent RW. *Career Development and Counseling: Putting Theory and Research to Work*: John Wiley & Sons; 2020.
53. Zajenkowski M, Stolarski M, Witowska J, Maciantowicz O, Łowicki P. Fluid intelligence as a mediator of the relationship between executive control and balanced time perspective. *Frontiers in Psychology*. 2016;7:1844. doi: [10.3389/fpsyg.2016.01844](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01844)
54. Witowska J, Zajenkowski M. Cognitive consequences of timeframe bias. On the link between working memory, cognitive switching, and time perspective. *Current Psychology*. 2021;40(7):3532-45. doi: [10.1007/s12144-019-00302-0](https://doi.org/10.1007/s12144-019-00302-0)