

Article **PDF Available**

اثر بخشی آموزش کارکردهای اجرایی (سطوح حافظه کاری: فراشناخت، برنامه ریزی) در بهبود حافظه کاری، نگهداری توجه، توانایی برنامه ریزی، حل مسئله و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ناتوان در ریاضی

September 2018

Authors:



Mohammad Narimani
University of Mohaghegh Ardabili



اسماعیل
سلیمانی



Adel Zahed
University of Mohaghegh Ardabili



Abass Abolghasemi

Download full-text PDF

Read full-text

Download citation

Copy link



References (47)

Discover the world's research

- 20+ million members
- 135+ million publications
- 700k+ research projects

Join for free

Public Full-text (1)

Content uploaded by Mohammad Narimani Author content
Content may be subject to copyright.

اثر بخشی آموزش کارکردهای اجرایی (سطوح حافظه کاری: فراشناخت،
برنامه ریزی) در بهبود حافظه کاری، نگهداری توجه، توانایی برنامه ریزی،
حل مسئله و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ناتوان در ریاضی

محمد نریمانی^۱اسماعیل سلیمانی^۲عادل زاهد بابلان^۳عباس ابوالقاسمی^۴

چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی اثر بخشی آموزش کارکردهای اجرایی در بهبود حافظه کاری،
نگهداری توجه، توانایی برنامه ریزی، حل مسئله و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ناتوان در ریاضی

بود. برای وصول به این هدف، از بین جامعه آماری که شامل کلیه دانش آموزان ناتوان در ریاضی پایه چهارم، پنجم و ششم ابتدایی مدرسه اختلالات یادگیری ویژه شهر بیله سوار در سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ می باشد، ۳۲ دانش آموز ناتوان در ریاضی از میان جامعه آماری به صورت نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزارهای مورد استفاده در پژوهش حاضر شامل پرسشنامه محقق ساخته، آزمون هوشی ریون، آزمون ریاضی کی مت، مقیاس حافظه ی عددی و کسلر، آزمون عملکرد پیوسته (CPT)، آزمون برج لندن و آزمون پیشرفت تحصیلی ریاضی شلو بودند. داده های گردآوری شده با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری (MANCOVA) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش نشان داد که بین دو گروه دانش آموزان ناتوان در ریاضی و گروه کنترل در حافظه کاری، نگهداری توجه، برنامه ریزی - حل مسئله و پیشرفت تحصیلی تفاوت معنی داری وجود دارد. بدین معنی که متغیرهای وابسته در گروه آزمایش بعد از آموزش کارکردهای اجرایی در سه سطح حافظه کاری، فراشناخت و برنامه ریزی افزایش یافته است. بنابر یافته های این مطالعه می توان نتیجه گیری نمود مداخله کارکردهای اجرایی، سبب بهبود حافظه کاری، نگهداری توجه، برنامه ریزی - حل مسئله و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ناتوان در ریاضی می شود و می توان از آن به عنوان یک روش مداخله ای مؤثر سود جست.

واژگان کلیدی: کارکردهای اجرایی، پیشرفت تحصیلی، ناتوانی ریاضی، حافظه

۱. استاد دانشگاه محقق اردبیلی

۲. دانشجوی دکترای تخصصی روان شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی (نویسنده مسئول)

۳. دانشیار دانشگاه محقق اردبیلی

۴. دانشیار دانشگاه محقق اردبیلی

تاریخ دریافت: ۹۰/۹/۲۰ تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۰/۲۵

۳۲ مطالعات آموزشی و آموزشی

۳۲

مقدمه

اختلالات یادگیری^۱ مهم ترین علت عملکرد ضعیف تحصیلی محسوب می شوند و هر ساله تعداد زیادی از دانش آموزان به این علت در فراگیری مطالب درسی دچار مشکل می شوند. معمولاً این دانش آموزان از هوش متوسط یا بالاتر برخوردارند ولی در شرایط تقریباً یکسان آموزشی نسبت به دانش آموزان دیگر عملکرد تحصیلی ضعیف تری نشان می دهند و علی رغم قرار داشتن در محیط آموزشی مناسب و نیز فقدان ضایعات بیولوژیک بارز و عدم مشکلات اجتماعی و روانی حاد، با داشتن هوش متوسط قادر به یادگیری در زمینه های خاصی (خواندن، نوشتن، محاسبه) نمی باشند (کاراند، ماهاجان و کالکاری^۲، ۲۰۰۹).

در جدیدترین مطالعه موگاسیل، پاتیل، پاتیل و موگاسیل^۳ (۲۰۱۱) با بررسی کودکان ۸ تا ۱۱ سال هندی میزان شیوع کلی اختلالات یادگیری را ۱۵/۱۷ درصد و شیوع اختلالات نگارش، خواندن و ریاضیات را به ترتیب ۱۲/۵، ۱۱/۲ و ۱۰/۵ گزارش داده اند. همچنین مهین دوست (۲۰۱۱) با مطالعه ۶۰۰ دانش آموز پایه های سوم، چهارم و پنجم ابتدایی در شهر ایلام، نرخ شیوع اختلالات یادگیری را ۱۱/۴ درصد بیان می کند.

از میان تمامی مشکلات یادگیری، مشکلات ریاضی از اهمیت بیشتری برخوردار است (گریف دیون^۴، ۲۰۰۶؛ به نقل از خسروی، ۱۳۹۰). در واقع اصطلاح اختلال یادگیری همواره در ادبیات مربوط به مشکلات ریاضی مطرح بوده است. بنابراین، عجیب نیست که اختلالات یادگیری به کرات به عنوان یکی از عوامل مهم اثرگذار بر

عملکرد و یادگیری ریاضی معرفی شده است (مازوکو و تامپسون^۵، ۲۰۰۵). انجمن روانپزشکی آمریکا در سال ۲۰۰۰، تخمین زده است که ۱ درصد کودکان دبستانی دارای اختلال در درس ریاضی هستند (ترجمه نیکخو، و آوادیس یانس، ۱۳۸۱).

1. learning disorders
2. Karande, Mahajan & Kulkarni
3. Mogasale, Patil, Patil, & Mogasale
4. Griggf dion
5. Mazz Cco & Thompson
6. American Manual Diagnostic Of Mental Disorder

۳۳

اثر بخشی آموزش کارکردهای اجرایی ...

خبرنامه اختلالات یادگیری مینه سوتا^۱ (۲۰۰۵)، اذعان دارد که ۶ درصد از بچه های مدرسه رو مشکلات ریاضی را تجربه می کنند. میکائلسون^۲ (۲۰۰۷) نیز برآورد کرده است که ۸ - ۵ درصد از کودکان ۱۴-۶ ساله دارای اختلال در درس ریاضی هستند . مهمترین ویژگی کودکان دارای اختلال ریاضی اشکال در فراگیری و یادآوری مفاهیم ریاضی و ویژگی دوم آنها دشواری در انجام محاسبات، راهبردهای نارسا در حل مسئله، زمان طولانی در کشف راه حل و میزان بالای خطا در انجام محاسبات ریاضی است (گیری^۳، ۲۰۰۴). مطالعات مختلف سه عامل خصوصیات کودکان، جنبه های خانوادگی و محیط اجتماعی را به عنوان عوامل اصلی تأثیرگذار در شکل گیری اختلالات کودکان نشان داده اند (ماستن و گارمزی^۴، ۱۹۸۵؛ ورنر و اسمیت^۵، ۱۹۹۲؛ ماریژن و کاسدن^۶، ۱۹۹۷؛ هیمن و برگر^۷، ۲۰۰۸؛ به نقل از خرماپی، عباسی و رجبی، ۱۳۹۰). از بین این عوامل، پرداختن به خصوصیات کودکان (عوامل درون فردی) حائز اهمیت است که عوامل شناختی از جمله عوامل درون فردی مؤثر بر یادگیری هستند (لینن برینک و پنتریچ، ۲۰۰۲؛ به نقل از محسن پور، حجازی و کیامنش، ۱۳۸۶). کارکردهای اجرایی یکی از متغیرهای فردی محسوب می شود.

کارکرد های اجرایی، کارکردهای عالی شناختی^۸ و فراشناختی هستند که مجموعه ای از توانایی های عالی، بازداری^۹، خودآغازی گری^{۱۰}، برنامه ریزی راهبردی، انعطاف شناختی و کنترل تکانه را به انجام می رسانند. در واقع، کارکردهایی همچون سازمان دهی، تصمیم گیری، حافظه کاری،^{۱۱} کنترل حرکتی، احساس و ادراک زمان^{۱۲}، برنامه ریزی و پیش بینی آینده، بازسازی^{۱۳}، زبان درونی و حل مسئله را می توان از جمله

1. Net News , LDA Of Minnesota
2. Michaelson
3. Geary
4. Masten & Garnezy
5. Werner & Smith
6. Morrison & Cosden
7. Heiman & Berger
8. metacognitive
9. inhibition
10. self- initiation
11. working memory
12. time sensation and perceptin
13. reconstruction

Citations (0)

References (47)

Math Disabilities: A Selective Meta-Analysis of the Literature[Full-text available](#) Article

Jun 2006 · REV EDUC RES

● H. Lee Swanson · ● Olga Jerman

[View](#) [Show abstract](#)**An Investigation of Personality Traits in Relation to Adolescent School Absenteeism**[Full-text available](#) Article

Oct 2004

● John W Lounsbury · Robert P. Steel · James M. Loveland · ● Lucy W. Gibson

[View](#) [Show abstract](#)**Evaluating and improving the mathematics teaching-learning process through metacognition**

Article

Dec 2007

● Annemie Desoete

[View](#) [Show abstract](#)**Effect of attentional focus on learning the basic cast for fly**

Article

Mar 2002

J Hartman

[View](#)**Cognitive-Behavioral Therapy**

Chapter

Jan 1999

Amy L. Krain · Philip C. Kendall

[View](#) [Show abstract](#)**Attention deficits and hyperactivity**

Article

Jan 2006

● Joel Thomas Nigg · ● Stephen Hinshaw · Cynthia Huang-Pollock

[View](#)**Learning disabilities and young children: Identification and intervention**

Article

Dec 2007 · LEARN DISABILITY Q

● Debi Gartland · ● Roberta Strosnider

[View](#) [Show abstract](#)

Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook of Diagnosis and Treatment

[Book](#)

Jan 2006

Russell A Barkley

[View](#) [Show abstract](#)

Enhancing Mathematical Problem Solving for Students with Disabilities

[Article](#)

May 2005 · [J SPEC EDUC](#)

Lynn S. Fuchs · Douglas Fuchs

[View](#) [Show abstract](#)

NEPSY: A Developmental Neuropsychological Assessment

[Article](#)

Jan 1998

M. Korkman · U. Kirk · Kemp SL

[View](#)

[Show more](#)

Recommendations [Discover more](#)

Project

Treatment of mathematical disorders

● Malahat Amani · ● Mohammad Narimani

[View project](#)

Project

samadi

● Deleted Profile · ● Seyfollah Aghajani · ● Mohammad Narimani

[View project](#)

Project

A study of the rate and causes of addiction relapse among volunteer addicts seeking help at the Center for the Prevention of Addiction affiliated to the Welfare Organization, Ardebil province, Iran.

● Mohammad Narimani · Abass Abolghasemi · الهه علمداری

1-how much is the rate of addiction relapse among addicts self-introduced to the welfare organization of ardabil province ? 2-which social ,familial, personal factors are related to addiction rel ... [\[more\]](#)[View project](#)

Project

cognitive fusion

● Deleted Profile · ● Mohammad Narimani

[View project](#)Article [Full-text available](#)

...اثربخشي توان بخشي شناختي بر کارکردهاي اجرايي (حافظه كاري و توجه) و پيشرفت تحصيلي دانش آموزان داراي ا

August 2018

● Mohammad Narimani · اسماعيل سلیمانی

[View full-text](#)Article [Full-text available](#)

...مقايسه اثربخشي آموزش كنش هاي اجرايي و بازي درماني در بهبود حافظه كاري، نگهداري توجه و پيشرفت تحصيلي

August 2018

● Mohammad Narimani · اسماعيل سلیمانی · ● Adel Zahed · ● Abbas Abolghasemi

[View full-text](#)



Article [Full-text available](#)

بررسی تاثیر توانبخشی شناختی بر بهبود نگهداری توجه و پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان دارای اختلال AD...

August 2018

● Mohammad Narimani · نرگس تبریزی · اسماعیل سلیمانی

Company [view full-text](#) **Support** **Business solutions**

[About us](#) [Help Center](#) [Advertising](#)

[News](#) [Recruiting](#)

[Careers](#)

Article [Full-text available](#)

...ثر بخشی نرم افزار پیشبرد شناختی بر کارکرد های اجرایی، بازداری پاسخ و حافظه کاری کودکان دچار نارساخوا

August 2018

© 2008-2023 ResearchGate GmbH. All rights reserved.

● Mohammad Narimani · حسین قمری کیوی · هیوا محمودی

[Terms](#) · [Privacy](#) · [Copyright](#) · [Imprint](#)

[View full-text](#)