

بازی‌های شناختی پیش نیاز ورود به مدرسه

(از استفاده برای کودکان پیش از دبستان و دبستان به ویژه دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری)

# بازی‌های شناختی پیش نیاز ورود به مدرسه

## (۲)

قابل استفاده برای کودکان پیش از دبستان و دبستانی به ویژه دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری

گردآوری و اقتباس:

دکتر نجمه دهقان

دکتر سالار فرامرزی

عضو هیأت علمی دانشگاه اصفهان



پارمان

1. Sings
2. Heister & Jantsch
3. Koyunbaba Pücher
4. Beynülâk

ISBN: 978-600-997501-2-8

ISBN: 978-600-997501-7-6

ISBN: 978-600-997501-2-8

ISBN: 978-600-997501-7-6

# بازی‌های شناختی پیش‌نیاز ورود به مدرسه

(قابل استفاده برای کودکان پیش از دبستان و دبستان به ویژه دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری)

## مقدمه

امروزه اختلالات یادگیری بزرگ‌ترین مقوله آموزش است. انجمن روان‌پزشکی آمریکا (۲۰۱۳) منشأ اختلالات یادگیری را به لایه‌های زیرین شناختی و عصب روان شناختی نسبت داده، هر چند ریشه اختلالات یادگیری به لایه‌های عصب شناختی بر می‌گردد؛ اما نکته مهم این است که مداخلات روان‌شناختی زودهنگام نه تنها باعث بهبود این مشکلات می‌شود بلکه باعث توانمند شدن مغز در پرورش مهارت‌های مرتبط نیز می‌شود. مداخله زودهنگام خدمات خاصی است که در سال‌های قبل از ورود به مدرسه یا در سال‌های اولیه آموزش رسمی در مدارس به کودکانی که به نظر می‌رسد در مقایسه با کودکان دیگر توانایی کمتری در یادگیری دارند، ارائه می‌شود. یکی از شگفت‌انگیزترین اکتشافات قرن بیستم **انعطاف پذیری عصبی (Neuroplasticity)** است. واژه Plastic به معنای تغییرپذیر، تأثیرپذیر و قابل اصلاح است. کودکان همیشه در سطح توانایی‌های مغزی که در هنگام تولد داشته‌اند باقی نمی‌مانند. به گفته نورمن دویج عصب‌شناس (۲۰۰۷)، مغز انسان می‌تواند خود را تغییر دهد (محیط غنی می‌تواند نقشه‌های مغزی را تاحدی تغییر دهد). مغز آسیب دیده اغلب می‌تواند خود را دوباره سازماندهی کند و اگر بخشی از آن ناکام بماند یا برخی از سلول‌ها بمیرند بخش دیگر می‌تواند جایگزین شود. به گفته دویج همه ما با مغزی بسیار قابل تنظیم‌تر، کارآمدتر و فرصت طلب‌تر از آن‌چه فکر می‌کنیم به دنیا می‌آییم.

مغز نه تنها می‌تواند با رشد شاخه‌های جدید از یک عصب واحد، درون یک بخش کوچک به آسیب‌دیدگی واکنش نشان دهد بلکه سازماندهی مجدد در بین بخش‌های بسیار بزرگ هم امکان‌پذیر است. کودکان سنین پایین با تمرینات مغزی، سریع‌تر از نوجوانان پیشرفت می‌کنند شاید به این دلیل که در یک مغز نابالغ تعداد رابط عصب‌ها یا سیناپس‌ها، ۵۰ درصد قوی‌تر از مغز بزرگسال است؛ بنابراین بهترین کار این است که ارزیابی‌های مغزی (شناختی و عصب روان‌شناختی) در پیش از مدرسه و در تمام دوران مدرسه انجام گیرد. در این خصوص پیشنهاد می‌شود مدیران و مربیان پیش دبستانی محیط‌های آموزشی غنی همراه با بازی‌های شناختی در جهت تقویت مهارت‌های پیش‌نیاز قبل از مدرسه تدارک ببینند. به کارگیری این گونه مداخلات در سال‌های پیش و اوایل ابتدائی چه در مدارس عادی و چه برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به ویژه کودکان با اختلالات یادگیری، بسیار ارزشمند و مناسب بوده و می‌تواند تأثیر چشمگیری بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان داشته باشد.

یکی از راه‌های رشد شناختی، بازی است. رشد شناختی در واقع بهبود توانایی‌های مغز مانند تفکر، یادگیری، قضاوت و پردازش اطلاعات است (اسناگس، ۲۰۰۸). به گفته ایزنبرگ و جالانگو<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) مهارت‌های شناختی کودکان در بازی برای موفقیت در مدرسه ضروری است.

بازی ضمن تحریک قشر حسی حرکتی، ارتباط بسیاری بین منطقه لیمبیک و بخش‌های بینایی، شنوایی و گفتاری برقرار می‌کند و تکرار و تداوم چنین برانگیختگی‌هایی با ایجاد یادگیری‌های جدید، اثرگذاری متقابل مغز و دستگاه عصبی بر کمیت و کیفیت پاسخ دهی رفتاری و برعکس، بهبود بخشی به مغز و دستگاه عصبی را از رفتارها و تمرین متوالی آن‌ها میسر می‌کند (رینولدز و فلچر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳). حجم قابل ملاحظه‌ای از یافته‌ها حاکی از آن است که بازی نه تنها ساختار مغز و عملکردهای عصبی یادگیری را تحت تأثیر قرار می‌دهد بلکه از راه فرایندهای زیستی، درگیر با محرک‌های جدید و یادگیری مهارت‌هایی به روزرمان مغز را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد (رینولدز<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹). دانشمندان چند دهه تصور می‌کردند پس از اوایل کودکی، دیگر سلول‌های مغزی جدید تولید نمی‌شود؛ اما محققان به تازگی کشف کرده‌اند

1. Snuggs
2. Isenberg & Jalongo
3. Reynolds & Felcher
4. Reynolds