

۱۰ سال

به نام خدای مهربان تقویت هوش فضایی



به کوشش طاهره شاه محمدی

دفتر و فروشگاه مرکزی:
تهران، خ اتفاقی، خ فلسطین، جلوی خ ع مشتمل، شماره ۵۰
طبقه هفتم، واحد ۱۰، تلفن: ۰۲۶۳۴۸۱۳۷۰؛ فاکس: ۰۲۶۳۴۸۱۳۷۰؛
کد پستی: ۱۹۵۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰؛
اینستاگرام: @ghasedakbooks؛ تلگرام: @ghasedakbooks

ناشر بیشتر در انتشار
کتابهای مناسب برای
کودکان و نوجوانان

واحدگوک و نوچوان
موسسه‌ی تحقیقات ذکر

کتابهای
قاضی

سرشناسه: شاه محمدی، طاهره، ۱۳۶۲ -
عنوان و نام پدیدآور: تقویت هوش فضایی (تفکر دیداری)
به کوشش طاهره شاه محمدی.
مشخصات نشر: تهران : موسسه نشر و تحقیقات ذکر.
مشخصات ظاهري: ۲۴ ص.: مصور (رنگي).
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۳۷-۳۵۸-۰
وضعيت فهرست نويسندي: فبيا
فروصت: تقویت ذهن جهت طراحی.
موضوع: توانايی فضایی Spatial ability
ردیبندی دیوبی: ۱۵۳/۷۰۲
ردیبندی کنگره: ۱۳۹۸/۷۲/۱۷/۶۹/۰۷/۰۶/۰۰
شماره کتابشناسی ملی: ۵۶۴۸۵۳۳
این کتاب با کاغذ حمایتی منتشر شده است.

تقویت هوش فضایی

به کوشش: طاهره شاه محمدی
طراحی، صفحه‌آرایی و اجرای جلد: فریدون حقیقی
زیر نظر گروه برنامه‌ریزی آموزش‌های پیش‌دبستانی
موسسه نشر و تحقیقات ذکر
لیتوگرافی: گلپا • کد: ۰۲/۱۱۸۸
چاپ اول: ۱۴۰۲ • تیراژ: ۱۲۰۰ جلد
شابک: ۰_۳۵۸_۲۳۷_۶۲۲_۹۷۸
کليه حقوق چاپ و نشر انحصاراً برای
موسسه‌ی نشر و تحقیقات ذکر محفوظ است.

قیمت: ۲۵۰۰۰ تومان

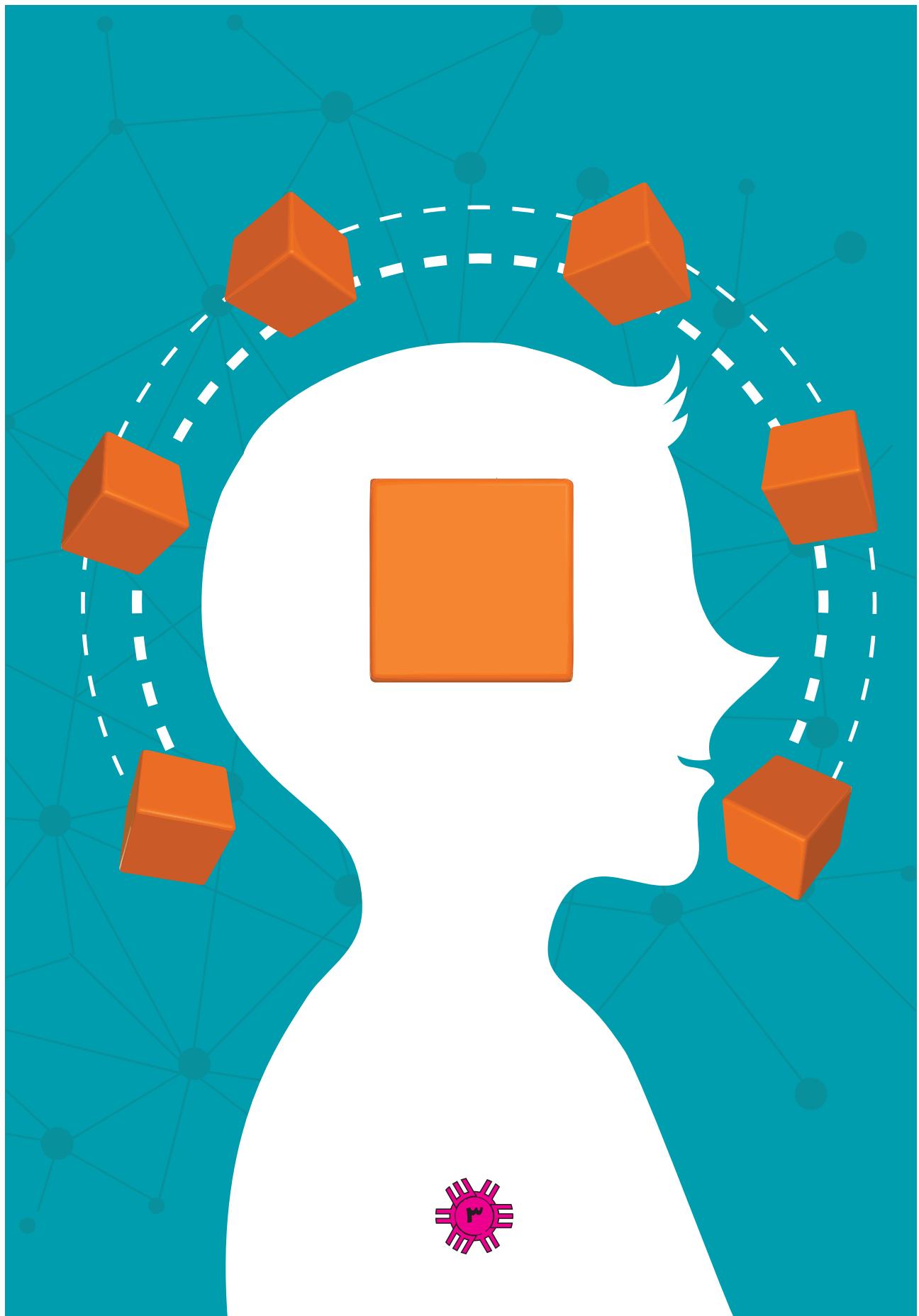
(هوش فضایی) تجسم سه بعدی اشیاء در ذهن است. با به کارگیری این هوش، فرد می‌تواند شکل‌ها را در ذهن حرکت دهد، بچرخاند و آن را به صورت سه‌بعدی ببیند. هوش فضایی همان شاهکار فکری است که یک مهندس هنگام طراحی ساختمان به کار می‌برد؛ توانایی است که به یک شیمیدان کمک می‌کند تا به ساختار سه‌بعدی مولکول‌ها بیندیشد یا یک جراح بدن انسان را تحلیل کند. در بیانی ساده با کمک هوش فضایی مامی توانیم اجسام را به صورت تجسم در ذهنمان تصور کنیم.

از آنجایی که هوش فضایی شامل عمل دیدن می‌شود، بنابراین توانایی انسان در درک و تحلیل اشکال و تصاویر را افزایش می‌دهد. شناخت تصویر، درک رابطه‌ی شکل و زمینه، همچنین سازمان‌دهی و مدل‌سازی ساختار یک ایده به صورت تصویری از قابلیت‌های هوش فضایی به شمار می‌آید که به همین دلایل به هوش فضایی «تفکر دیداری» نیز گفته می‌شود. هوش فضایی یا تفکر دیداری، درک مستقیم و بی‌واسطه‌ی جهان دیداری است و این ویژگی مهم هوش فضایی محسوب می‌شود.

فرد برخوردار از این هوش با تصاویر فکر می‌کند و برای به دست آوردن اطلاعات، تصویری ذهنی و روشن برای خود ایجاد می‌کند. به طور قطعی، این فرد از نگاه کردن به فیلم، تصویر، نقشه و نمودار لذت برده و به معماهای دیداری علاقه نشان می‌دهد. دوربین عکاسی و فیلمبرداری از بهترین دوستان چنین فردی هستند. در واقع، کودک برخوردار از این هوش، به خوبی مفهوم عمق را درک می‌کند و به حس بینایی خود بیش از حس لامسه اعتماد دارد. این کودکان نسبت به رنگ، حساسیت ویژه‌ای دارند و شب‌ها رؤیاهای واضحی می‌بینند. به کتاب‌های تصویری علاقه‌ی بیشتری نشان می‌دهند و با تقویت این هوش، خوب نقاشی می‌کنند و جهت‌هارادرست تشخیص می‌دهند. هوش فضایی یا دیداری به کودکان کمک می‌کند تا در عکس‌های محسوس ولی دارای تناقض، پدیده‌های زیادی را تشخیص دهند.

کودکان خردسال توانمندی ثبت کردن و یادآوری روال‌ها را دارند اما تشریح این روال‌ها در قالب کلمات یا از طریق ترسیم طرح‌ها، برای آن‌ها دشوار است. تثبیت کردن اشکال فضایی و مرتب کردن معلومات و داده‌های متفرق به شکل نقشه‌های طولانی، امری است که برای کودکان دشوار است اما با تقویت هوش فضایی یا دیداری به عنوان استدلال فضایی، توانایی تصور یا تجسم داده‌ها در ذهن فرد از موقعیت‌های اشیاء گرفته تا شکل‌های آن‌ها، روابط فضایی یا مکانی آن‌ها با یکدیگر و حرکتی که برای ایجاد روابط فضایی جدید ایجاد می‌کند، آسان می‌شود.





هوش فضایی یکی از نُه هوش در نظریه‌ی هوش چندگانه است که توسط روانشناس آمریکایی «هوارد گاردنر» ارائه شده است. این هوش شامل درک و یادآوری مکان‌های نسبی اشیاء در ذهن است که می‌تواند اشیاء را از طریق حرکت ذهنی، چرخش یا تغییر فرم در ذهن دست‌کاری کند.

ضریب هوشی (IQ) فضایی یا هوش فضایی-دیداری در بسیاری از زمینه‌ها بسیار مهم است. آموزش و افزایش هوش فضایی به رشد بسیاری از عملکردهای مغز از جمله حافظه، توانایی شناختی و تفکر کمک می‌کند. افرادی که می‌توانند راه حل‌ها و الگوهای حل مسئله را به خوبی درک کنند، همیشه موفق‌تر از افرادی هستند که ناچارند تمام راه‌های ممکن را برای حل مسئله در عمل آزمایش کنند تا در نهایت بتوانند آن را حل کنند. البته علیرغم اهمیت آن، این مقوله بهندرت در برنامه‌های آموزشی کودکان

Howard
Gardner



گنجانده می‌شود اما می‌توان با انجام دادن کارهایی ساده و سرگرم‌کننده، به کودکان در بهبود مهارت‌های بینایی و فضایی کمک کرد.

روانشناسان سال‌های پیش از دبستان را عالی‌ترین دوره برای پرورش هوش فضایی کودک می‌دانند و تأکید دارند که روند رشد مهارت و قدرت تصورات فضایی تا سن ۱۲ تا ۱۸ سالگی ادامه دارد اما این مهارت در کودکانی که شرایط تقویت این هوش را نداشته‌اند، چهار وقفه می‌شود.



افراد مختلف بر سبک‌های متفاوتی از تفکر شناختی ترجیح دارند. برخی افراد، متفکران کلامی هستند که با کلمات فکر می‌کنند؛ آن‌ها با انجام کارهای کلامی که از نظر معنایی و شنیداری پیچیده هستند، بسیار راحت‌تر عمل می‌کنند. این دسته از افراد، معمولاً توضیحات مکتوب و گفتاری را به تصاویر و نمودارها ترجیح می‌دهند.

گروه دیگر، متفکران تصویری هستند که با استفاده از بازنمایی‌های دیداری، در مورد موضوعات فکر می‌کنند که البته دو نوع متفکر تصویری وجود دارد: گروهی تجسم‌کنندگان فضایی هستند که از جنبه‌ی تصاویر نموداری، روابط مکانی بین اشیاء و تغییرات فضایی و مکانی فکر می‌کنند و تصاویری که آن‌ها تجسم می‌کنند فاقد جزئیات دیداری هستند. گروه دیگر تجسم‌کنندگان اشیاء هستند که به تصاویری رنگارنگ، عکس‌وار و با وضوح بالا از هر شیء فکر می‌کنند. این گروه معمولاً مهارت‌های فضایی بهتری نسبت به تجسم‌کنندگان شیء‌ای یا متفکران کلامی دارند؛ بنابراین اگر فرزند شما با هوش فضایی چیزهارا می‌آموزد، پس از قدم در تفکر فضایی گذاشته است.

بسیار مفید خواهد بود که کودک بتواند الگوهایی از واقایع زندگی مثل الگوهای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری و نیز الگوهای طراحی و راهبردی را درک و ترسیم کند. در واقع، دانشمندان علوم مغز و اعصاب دریافته‌اند که مناطق خاصی در مغز که مسئول تفکر در مورد موقعیت مکانی و روابط فضایی هستند، در سنین بسیار پایین در کودکی رشد می‌کند. در حقیقت، توانایی‌های فضایی در کودکان سنین پیش از دبستان می‌تواند عملکرد آینده‌شان را در یادگیری ریاضی در دبیرستان و دوره‌ی متوسطه نشان دهد.

والدین می‌توانند به عنوان معلمان اول فرزندان، اصول تفکر فضایی را به کودکان خردسال، حتی کودکان نوپا آموزش دهند. نباید تصور کنیم که خیلی زود است که کودک نوپای ما با روابط فضایی آشنا شود. تحقیقات نشان داده است که نوزادان در سن ۴ ماهگی توانایی‌های مربوط به چرخش ذهنی را دارند. توانایی فضایی، قابل افزایش و با دوام است. کسانی که این مهارت را در اوایل کودکی به دست می‌آورند، فرصت‌های بیشتری برای استفاده از آن برای کسب و سازمان‌دهی اطلاعات دیگر در طول زندگی خود خواهد داشت.

افرادی که در کودکی فعالیت‌های مربوط به هوش تصویری-فضایی را بیشتر انجام می‌دهند، در سنین بزرگسالی بیشتر از دیگران قادرند در مهارت‌های تجسمی موفق عمل کنند. اگر والدین بخواهند هوش فضایی کودک خود را تقویت کنند، بهترین کار استفاده از بازی‌ها و سرگرمی‌هایی است که می‌تواند در عین سرگرم کردن کودکان، هوش تصویری-فضایی آنها را نیز رشد و پرورش دهد.

