



مرکز تحقیقات اسلامی

اصفهان

گامی



عمران  
علیه السلام

www.

www.

www.

www.

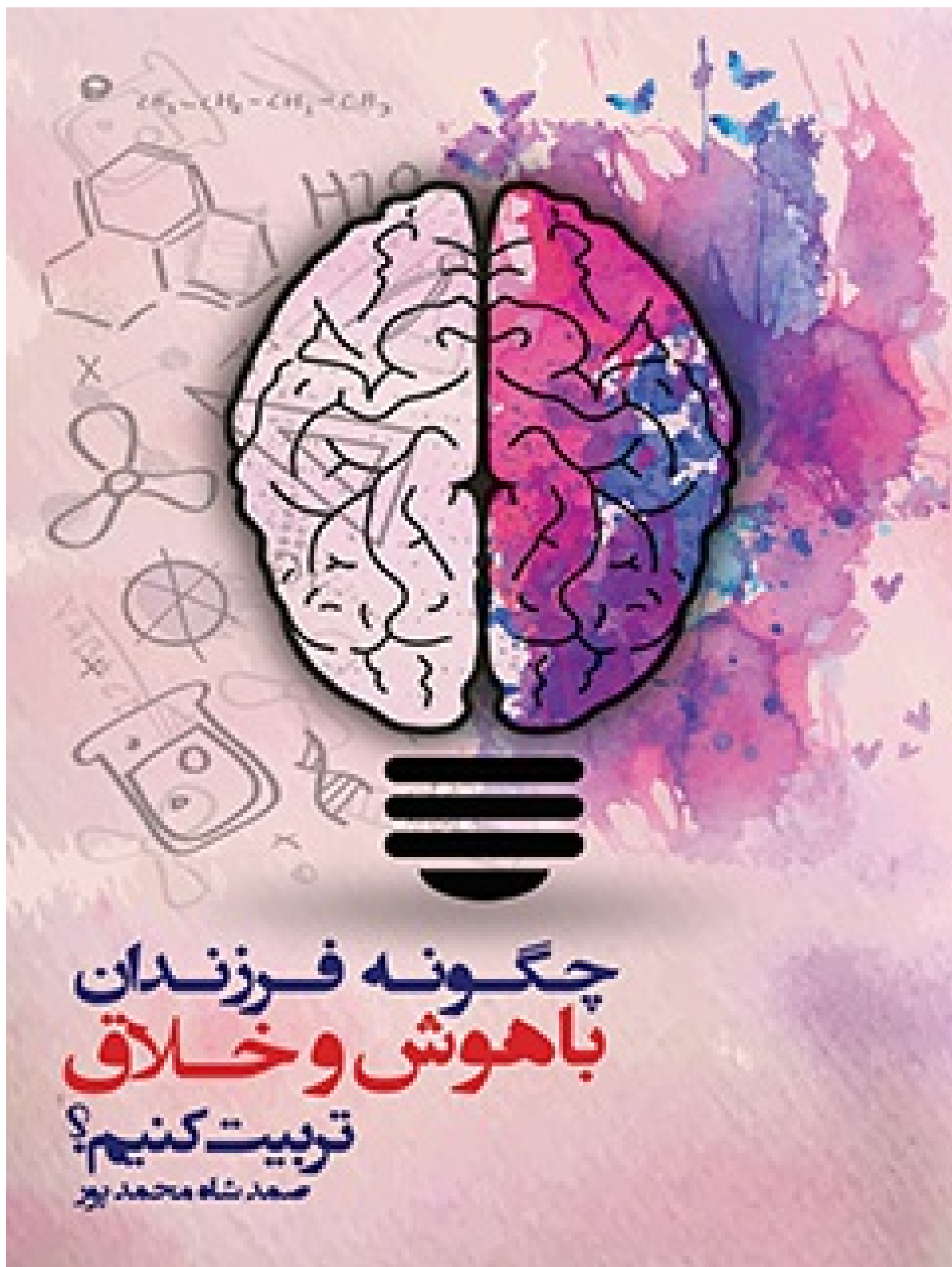
Ghaemiyeh

.com

.org

.net

.ir



# چگونه فرزندمان باهوش و خلاق

تربیت کنیم؟

سمد شاہ محمد یوز

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# چگونه فرزندان باهوش و خلاق تربیت کنیم؟

نویسنده:

صمد شاه محمدپور

ناشر چاپی:

میراث انبیاء (ع)

ناشر دیجیتالی:

مرکز تحقیقات رایانه‌ای قائمیه اصفهان

# فهرست

۵	فهرست
۱۴	چگونه فرزندان باهوش و خلاق تربیت کنیم؟
۱۴	مشخصات کتاب
۱۵	اشاره
۱۹	فهرست
۲۹	سخن نویسنده
۳۱	سپاسگزاری
۳۲	مقدمه
۳۴	هوش
۳۴	اشاره
۳۹	بخش اول: هوش چیست و بررسی آن چه اهمیتی دارد
۳۹	اشاره
۴۷	ویژگیهای رفتار هوشیار
۴۸	معیارهای مختلف در تعریف هوش
۵۱	رابطه بین هوش و نبوغ
۵۵	بخش دوم: انواع هوش
۵۵	اشاره
۵۵	هوش هیجانی و هوش عمومی
۵۵	ضریب هوش
۵۷	هوش هیجانی
۵۹	دیدگاههای هوش هیجانی
۵۹	اشاره
۵۹	هوش هیجانی از نقطه نظر گلمن
۶۰	آگاهی از هیجانات خود

- ۶۰ ..... کنترل هیجان‌ات
- ۶۱ ..... خود انگیزختگی
- ۶۱ ..... تشخیص هیجان‌ات در دیگران
- ۶۲ ..... کنترل روابط
- ۶۲ ..... هوش هیجانی از نقطه نظر بار \_ آن
- ۶۲ ..... اشاره
- ۶۴ ..... مهارت‌های درون فردی
- ۶۴ ..... مهارت‌های میان فردی
- ۶۵ ..... سازگاری
- ۶۵ ..... کنترل استرس
- ۶۵ ..... خلق عمومی
- ۶۶ ..... عوامل مؤثر بر افزایش هوش
- ۶۶ ..... اشاره
- ۶۶ ..... ۱- کاهش میزان تماشای تلویزیون
- ۶۷ ..... ۲- ورزش به طور منظم
- ۶۷ ..... ۳- مطالعه کتاب‌های چالش انگیز
- ۶۷ ..... ۴- خواب کافی
- ۶۸ ..... ۵- دادن فرصت برای واکنش به مسائل
- ۶۸ ..... ۶- معاشرت با افرادی با تفکرات متفاوت
- ۶۸ ..... ۷- مسافرت به نقاط مختلف دنیا
- ۶۸ ..... ۸- زمان اختصاصی برای خود
- ۶۹ ..... ۹- نه گفتن را تمرین کنید
- ۶۹ ..... ۱۰- رعایت تعادل
- ۶۹ ..... ۱۱- تغذیه
- ۶۹ ..... هوش از نگاه گاردنر
- ۶۹ ..... اشاره

- ۷۰ ..... هوش دیداری / فضایی
- ۷۱ ..... هوش کلامی / زبانی
- ۷۱ ..... هوش منطقی / ریاضی
- ۷۲ ..... هوش بدنی / جنبشی
- ۷۳ ..... هوش موسیقی / ریتمیک
- ۷۳ ..... هوش درون فردی
- ۷۴ ..... هوش میان فردی (فرا فردی)
- ۷۵ ..... هوش طبیعت گرایی
- ۷۶ ..... چه عواملی در ایجاد و توسعه هوشهای چندگانه مؤثر است؟
- ۷۷ ..... کاربرد تجارب و فرصتهای یادگیری در پرورش هوشهای چندگانه
- ۷۷ ..... هوش دیداری / فضایی
- ۷۸ ..... هوش کلامی / زبانی
- ۷۸ ..... هوش منطقی / ریاضی
- ۷۹ ..... هوش بدنی / جنبشی
- ۷۹ ..... هوش موسیقایی / ریتمیک
- ۸۰ ..... هوش درون فردی
- ۸۰ ..... هوش میان فردی (فرا فردی)
- ۸۱ ..... هوش طبیعت گرایی
- ۸۱ ..... سؤال؛ چگونه هوش را شناسایی کنیم؟
- ۸۲ ..... طبقات هوش
- ۸۲ ..... انواع آزمونهای هوش
- ۸۲ ..... اشاره
- ۸۳ ..... رابطه نتیجه آزمونهای هوش با نتایج تحصیلی
- ۸۴ ..... کارکردهای هوش
- ۸۹ ..... بخش سوم : عوامل مؤثر در هوش
- ۸۹ ..... اشاره

۸۹	دو سال اول زندگی؛ دوران طلایی رشد مغز
۸۹	اشاره
۹۰	به چشمان کودک نگاه کنید
۹۰	با کودکان صحبت کنید
۹۱	کنجکاوای کودک را تحریک کنید
۹۱	برای اشیاء اسم بگذارید
۹۱	موفقیت کودکان را جشن بگیرید
۹۲	فقط پدر و مادر نباشید
۹۲	تغذیه با شیر مادر
۹۳	خوردن صبحانه
۹۳	عوامل کمکی مؤثر بر هوش
۹۳	بازیهای فکری
۹۳	نواختن موسیقی
۹۳	ورزش و بازی
۹۴	بازیهای ویدئویی
۹۴	مصرف کمتر غذاهای کم ارزش
۹۴	کنجکاوهای طبیعی
۹۵	مطالعه
۹۵	تقویت روابط اجتماعی
۹۵	عوامل مؤثر بر تغییر نحوه و کارکرد هوش (متغیرهای هوش)
۹۵	اشاره
۹۵	متغیرهای اجتماعی
۹۶	متغیرهای زیست شناختی
۹۶	محیط خانواده
۹۷	انگیزههای محیطی
۹۷	روابط عاطفی



- ۹۸ ..... راهکارها افزایش هوش کودکان خردسال
- ۹۸ ..... خانواده و رشد ذهنی و هوشی
- ۱۰۰ ..... نقش والدین در افزایش هوش کودکان
- ۱۰۰ ..... ۱- امنیت، شالوده یادگیری است
- ۱۰۱ ..... ۲- همه روز را با صدای بلند داستان بخوانید
- ۱۰۲ ..... ۳. ارتباط چشمی برقرار کردن
- ۱۰۳ ..... ۴- همیشه در «جعبه» بودن را کاهش دهید
- ۱۰۴ ..... ۵- اشاره با انگشتان
- ۱۰۴ ..... هوش و تأثیر آن بر کودکان
- ۱۰۴ ..... نشانه های کودک باهوش
- ۱۰۹ ..... بخش چهارم: تقویت هوش در مراحل مختلف زندگی
- ۱۰۹ ..... دانستنیهای مغز جنین
- ۱۱۲ ..... قبل از تولد
- ۱۱۲ ..... اشاره
- ۱۱۲ ..... چگونه هوش فرزند را در رحم مادر تقویت کنیم؟
- ۱۱۴ ..... آرامش مادران در دوران بارداری به هوش کودکان کمک میکند
- ۱۱۵ ..... ارتباط کلامی مادر با جنین و وابستگی آن به هوش
- ۱۱۵ ..... چه مفاهیمی را میتوان در دوران جنینی به فرزند آموخت؟
- ۱۱۵ ..... اشاره
- ۱۱۶ ..... حس چشایی در جنین
- ۱۱۷ ..... حس شنوایی در جنین
- ۱۱۹ ..... تأثیر موسیقی بر جنین
- ۱۲۰ ..... حس بویایی در نوزاد
- ۱۲۱ ..... شش ماه نخست زندگی
- ۱۲۲ ..... شش ماهگی تا یک سالگی
- ۱۲۲ ..... یک تا دو سالگی

۱۲۳	بازیهای مناسب برای تقویت هوش نوزادان و کودکان
۱۲۳	اشاره
۱۲۴	نوزاد
۱۲۶	۸ هفته؛ نوزاد میبیند و انجام میدهد
۱۲۷	۴ ماهه؛ قانون بقاء اشیاء
۱۲۸	۱۰ ماهه؛ کودک در آینه
۱۲۹	ورزشها و تمرینهای مناسب برای تقویت هوش نوزادان و کودکان
۱۲۹	اشاره
۱۲۹	۱- ورزش صدا
۱۳۰	۲- ورزش بینایی
۱۳۰	۳- ورزش دهانی
۱۳۱	۴- ورزش لمسی
۱۳۱	۵- ورزش بویایی
۱۳۵	بخش پنجم: هوش و رابطه آن با پیشرفت تحصیلی
۱۳۵	اشاره
۱۳۶	رابطه هوشهای چندگانه با انتخاب رشته تحصیلی و شغلی در آینده
۱۳۷	هوش، افزایش انگیزه و پیشرفت تحصیلی در دانشآموزان
۱۴۳	خلاقیت
۱۴۳	اشاره
۱۴۷	بخش اول : خلاقیت و دلایل آن
۱۴۷	تعاریفی از خلاقیت
۱۴۸	منشأ خلاقیت
۱۴۹	سطوح خلاقیت
۱۵۱	اهمیت و ضرورت خلاقیت
۱۵۲	الگوی حل مسائل خلاقانه
۱۵۲	اشاره

- مرحله اول: حقیقت یابی ----- ۱۵۲
- مرحله دوم: پالایش ----- ۱۵۳
- مرحله سوم: تجزیه و تحلیل ----- ۱۵۳
- مرحله چهارم: ایده یابی ----- ۱۵۳
- مرحله پنجم: راه حل یابی ----- ۱۵۳
- مرحله ششم: بازخوردگیری ----- ۱۵۴
- پرورش خلاقیت و ایده پردازی ----- ۱۵۴
- نقش معلم و مربی در خلاقیت فرزندان ----- ۱۵۶
- بخش دوم: خصوصیات افرادخلاق ----- ۱۶۳
- اشاره ----- ۱۶۳
- هوش ----- ۱۶۴
- سیالیت فکری ----- ۱۶۴
- انعطاف پذیری ادراکی ----- ۱۶۴
- ابتکار ----- ۱۶۵
- استقلال رأی و داوری ----- ۱۶۵
- اعتمادبه نفس ----- ۱۶۵
- خطرپذیری ----- ۱۶۵
- تمرکز ذهنی ----- ۱۶۵
- دانش ----- ۱۶۵
- پیشینه تاریخی ----- ۱۶۵
- نیاز به کسب موفقیت ----- ۱۶۶
- بخش سوم: خلاقیت در دوره پیش دبستان و دبستان ----- ۱۶۹
- اشاره ----- ۱۶۹
- مهمترین ویژگیهای کودکان خلاق ----- ۱۷۵
- راههای پرورش خلاقیت در کودکان ----- ۱۷۷
- اشاره ----- ۱۷۷

- ۱- تجربه ..... ۱۷۷
- ۲- بازیهای فکری ..... ۱۷۸
- ۳- دانش ..... ۱۷۸
- ۴- روحیه پرسشگری ..... ۱۷۸
- چه زمانی نیاز به ارزیابی خلاقیت کودک احساس میشود؟ ..... ۱۷۹
- بخش چهارم: ویژگی های دانش آموز خلاق در کلاس ..... ۱۸۳
- اشاره ..... ۱۸۳
- چگونه دانش آموزان را خلاق تربیت کنیم؟ ..... ۱۸۴
- ۱- آشنا ساختن مدیران و معلمان با مفاهیم خلاقیت و راهکارهای پرورش و تقویت آن در فراگیران ..... ۱۸۴
- ۲- تغییرات اساسی در کتابهای درسی ..... ۱۸۵
- ۳- تغییر در شیوه های ارزشیابی و امتحانات ..... ۱۸۶
- ۴- علاقه مند کردن دانش آموزان به مطالعه ..... ۱۸۶
- ۵- فعالسازی تشکلهای دانشآموزی خودجوش ..... ۱۸۷
- ۶- اختصاص درسی بهنام خلاقیت در مدرسه و گنجاندن راههای پرورش آن در برنامه درسی مراکز تربیت معلم و تمام مؤسساتی که معلم و مربی تربیت میکنند. ۱۸۷
- ۷- استفاده صحیح و مطلوب از ساعات درس انشاء ..... ۱۸۸
- ۸- تغییر نام درس هنر و نقاشی به پرورش خلاقیت، نوآوری و ابتکار ..... ۱۸۸
- ۹- آموزش فکری ..... ۱۸۸
- ۱۰- استفاده از شیوههای حل مسأله و پرورش و پاسخ در تدریس ..... ۱۸۹
- دلایل و عوامل بازدارنده خلاقیت چیست؟ ..... ۱۸۹
- موانع خلاقیت در محیط مدرسه ..... ۱۹۰
- موانع خلاقیت در محیط خانواده ..... ۱۹۱
- بخش پنجم: دوبازیگر مهم نقش آن ها درافزایش خلاقیت ..... ۱۹۸
- نقش بازی در خلاقیت ..... ۱۹۸
- اشاره ..... ۱۹۸
- سؤال؛ چرا بازی برای رشد کودکان ضرورت دارد؟ ..... ۲۰۲
- سؤال؛ چرا کودکان بازی را دوست دارند؟ ..... ۲۰۳

- ۲۰۳ ..... اشاره
- ۲۰۳ ..... ۱- بازی خوشحال کننده است
- ۲۰۳ ..... ۲- غلبه کردن بر ناایمنی و ترس
- ۲۰۳ ..... ۳- ابراز پرخاشگری و خشم مقبول
- ۲۰۴ ..... ۴- عمل ساختن افکار و تصورات
- ۲۰۴ ..... ۵- پرورش آفرینندگی
- ۲۰۴ ..... ۶- برقراری پیوندهای اجتماعی با دیگران
- ۲۰۵ ..... ۷- یگانگی شخصیت
- ۲۰۵ ..... انواع بازی
- ۲۰۶ ..... فواید بازی
- ۲۰۶ ..... اشاره
- ۲۰۶ ..... رشد جسمی
- ۲۰۷ ..... رشد زبان
- ۲۰۷ ..... رشد خودپنداره
- ۲۰۷ ..... رشد اجتماعی
- ۲۰۸ ..... نقش اطلاعات در خلاقیت
- ۲۰۸ ..... اشاره
- ۲۰۹ ..... سؤال؛ رابطه خلاقیت و انگیزش چیست؟
- ۲۱۴ ..... دو تعامل مهم هوش و خلاقیت
- ۲۱۴ ..... هوش خلاقیت چه تفاوتی دارد
- ۲۱۸ ..... خلاق بودن ، یادگیری و یادهی از طریق هوش های چندگانه
- ۲۲۱ ..... نکته پایانی
- ۲۲۲ ..... منابع
- ۲۳۰ ..... درباره مرکز

## چگونه فرزندان باهوش و خلاق تربیت کنیم؟

### مشخصات کتاب

سرشناسه : شاه محمد پور، صمد، ۱۳۵۵ -

عنوان و نام پدید آور : چگونه فرزندان باهوش و خلاق تربیت کنیم؟ / صمد شاه محمد پور.

مشخصات نشر : قم: میراث انبیاء(ع)، ۱۳۹۶.

مشخصات ظاهری : ۲۰۷ ص.

شابک : ۲۰۰۰۰۰ ریال: ۹۷۸-۶۰۰-۹۸۵۳۸-۱-۶

وضعیت فهرست نویسی : فیپا

موضوع : آموزش و پرورش -- مشارکت والدین

موضوع : Education -- Parent participation

موضوع : کودکان -- هوش آزمایشی

موضوع : Child psychology

موضوع : خلاقیت در کودکان

موضوع : Creative ability in children

موضوع : کودکان -- روان شناسی

موضوع : Children -- Intelligence testing

موضوع : هوش

موضوع : Intellect

موضوع : خلاقیت

موضوع : Creative ability

رده بندی کنگره : LB۱۰۴۸/۵/ش ۲۲ چ ۸ ۱۳۹۶

رده بندی دیویی : ۳۷۱/۱۹۲

شماره کتابشناسی ملی : ۴۹۶۰۷۱۹

شماره تماس جهت سفارش کتاب:

۰۹۱۹۷۷۰۴۲۷۰

<http://www.inraheroshan.ir>

ص: ۱

**اشاره**









مقدمه . ۱۴

هوش

بخش اول

هوش چیست و بررسی آن چه اهمیتی دارد؟ ۱۹

ویژگیهای رفتار هوشیار ۲۹

معیارهای مختلف در تعریف هوش ۲۹

رابطه بین هوش و نبوغ ۳۲

بخش دوم

انواع هوش ۳۵

هوش هیجانی و هوش عمومی ۳۷

ضریب هوش ۳۷

هوش هیجانی ۳۹

دیدگاههای هوش هیجانی ۴۱

هوش هیجانی از نقطه نظر گلمن ۴۱

آگاهی از هیجانات خود ۴۲

ص: ۵

کنترل هیجانات ۴۲

خودانگیختگی ۴۳

کنترل روابط ۴۴

هوش هیجانی از نقطه نظر بار-آن ۴۴

مهارتهای درونفردی ۴۶

مهارتهای میانفردی ۴۶

سازگاری ... ۴۶

کنترل استرس ۴۶

خلق عمومی ۴۷

هوش از نگاه گاردنر ۵۱

هوش دیداری / فضایی ۵۱

هوش کلامی / زبانی ۵۲

هوش منطقی / ریاضی ۵۲

هوش بدنی / جنبشی ۵۳

هوش موسیقی / ریتمیک ۵۴

هوش درونفردی ۵۵

هوش میانفردی (فرا فردی) ۵۵

هوش طبیعت گرایی ۵۶

چه عواملی در ایجاد و توسعه هوشهای چندگانه مؤثر است؟ ۵۷

کاربرد تجارب و فرصتهای یادگیری در پرورش هوشهای چندگانه ۵۸

چگونه هوش را شناسایی کنیم؟

طبقات هوش ۶۳

ص: ۶

انواع آزمونهای هوش ۶۳

رابطه نتیجه آزمونهای هوش با نتایج تحصیلی ۶۴

کارکردهای هوش ۶۵

بخش سوم

عوامل مؤثر در هوش ۶۹

دو سال اول زندگی؛ دوران طلایی رشد مغز ۷۱

به چشمان کودک نگاه کنید ۷۲

با کودکتان صحبت کنید ۷۲

کنجکاوی کودک را تحریک کنید ۷۳

برای اشیاء اسم بگذارید ۷۳

موفقیت کودکان را جشن بگیرید ۷۳

فقط پدر و مادر نباشید ۷۴

تغذیه با شیر مادر ۷۴

خوردن صبحانه ۷۵

عوامل کمکی مؤثر بر هوش ۷۵

عوامل مؤثر بر تغییر نحوه و کارکرد هوش (متغیرهای هوش) ۷۷

متغیرهای اجتماعی ۷۷

متغیرهای زیستشناختی ۷۸

محیط خانواده ۷۸

انگیزه‌های محیطی ۷۹

روابط عاطفی ۷۹

راهکارهای افزایش هوش کودکان خردسال ۸۰

ص: ۷

خانواده و رشد ذهنی و هوشی ۸۰

نقش والدین در افزایش هوش کودکان ۸۲

هوش و تأثیر آن بر کودکان ۸۶

نشانه‌های کودک باهوش ۸۶

بخش چهارم

تقویت هوش در مراحل مختلف زندگی ۸۹

دانستیهای مغز جنین ۹۱

قبل از تولد ۹۴

چگونه هوش فرزند را در رحم مادر تقویت کنیم؟ ۹۴

آرامش مادران در دوران بارداری به هوش کودکان کمک میکند ۹۶

ارتباط کلامی مادر با جنین و وابستگی آن به هوش ۹۷

چه مفاهیمی را میتوان در دوران جنینی به فرزند آموخت؟ ۹۷

شش ماه نخست زندگی ۱۰۳

شش ماهگی تا یکسالگی ۱۰۳

یک تا دوسالگی ۱۰۴

بازیهای مناسب برای تقویت هوش نوزادان و کودکان ۱۰۵

ورزشها و تمرینهای مناسب برای تقویت هوش نوزادان و کودکان ۱۱۱

بخش پنجم

هوش و رابطه آن با پیشرفت تحصیلی ۱۱۵

رابطه هوشهای چندگانه با انتخاب رشته تحصیلی و شغلی در آینده ۱۱۸



هوش، افزایش انگیزه و پیشرفت تحصیلی در دانش آموز ۱۱۹

خلاقیت

ص: ۸

بخش اول

خلاقیت و دلایل اهمیت آن ۱۲۷

تعاریفی از خلاقیت ۱۲۹

منشأ خلاقیت ۱۳۹

سطوح خلاقیت ۱۳۱

اهمیت و ضرورت خلاقیت ۱۳۳

الگوی حل مسائل خلاقانه ۱۳۳

پرورش خلاقیت و ایده پردازی ۱۳۶

نقش معلم و مربی در خلاقیت فرزندان ۱۳۸

بخش دوم

خصوصیات افراد خلاق ۱۴۳

بخش سوم

خلاقیت در دوره پیشدبستان و دبستان ۱۴۹

مهمترین ویژگیهای کودکان خلاق ۱۵۷

راههای پرورش خلاقیت در کودکان ۱۵۹

چه زمانی نیاز به ارزیابی خلاقیت کودکان احساس میشود؟ ۱۶۰

بخش چهارم

ویژگیهای دانشآموز خلاق در کلاس ۱۶۳

چگونه دانشآموزان را خلاق تربیت کنیم؟ ۱۶۶

موانع خلاقیت در محیط مدرسه ۱۷۲

موانع خلاقیت در محیط خانواده ۱۷۳

بخش پنجم

ص: ۹

دو بازیگر مهم و نقش آنها در افزایش خلاقیت ۱۷۷

نقش بازی در خلاقیت ۱۷۹

سؤال؛ چرا بازی برای رشد کودکان ضرورت دارد؟ ۱۸۳

سؤال؛ چرا کودکان بازی را دوست دارند؟

انواع بازی ۱۸۶

فواید بازی ۱۸۷

نقش اطلاعات در خلاقیت ۱۸۹

دو تعامل مهم هوش و خلاقیت

۱- هوش و خلاقیت چه تفاوتی دارند؟ ۱۹۳

۲- خلاق بودن، یادگیری و یاددهی از طریق هوشهای چندگانه ۱۹۷

ص: ۱۰

خواننده محترم؛ کتابی که پیش رو دارید، یک جلد از کتاب «چگونه فرزندان باهوش و خلاق تربیت کنیم؟» است.

نگارش کتاب حاضر بهنجوی است که کاملاً ساده و کاربردی به موضوع یاد شده میپردازد و با ذکر مثال و ارائه پیشنهادات مختلف به والدین عزیز یاری میرساند.

البته لازم به ذکر است در تمام مراحل نگارش، جنسیت و مقاطع مختلف تحصیلی فرزندان در نظر گرفته شده است.

کتابهای این مجموعه برای استفاده والدین در جهت راهنمایی فرزندان از دوره ابتدایی تا انتهای دوره دبیرستان تهیه شده است.

البته کتابهای این مجموعه با وجود مشترک بودن جمعیت هدف، از نظر موضوع دارای مطالب مستقلى میباشند.

عناوین این کتابها عبارتند از:

- چگونه فرزندان باهوش و خلاق تربیت کنیم؟

- چگونه فرزندان خود را درک کنیم؟

- چگونه باورهای انسانی را در شخصیت فرزندانمان تثبیت و تقویت کنیم؟

- چگونه فرزندان متعادلی در دوران بلوغ داشته باشیم؟

- چگونه فرزندان موفقى در تحصیل داشته باشیم؟

- چگونه فرزندان باحیاء داشته باشیم؟

- خود آگاهی

شاید بتوان گفت این کتابها مجموعه‌های است آموزشی تا والدین ضمن فراگیری موضوعات مختلف از زندگی فرزندان و آشنایی با بخشهای متنوع آن، با مباحث مهم تربیت فرزند به نحو کاربردی نیز آشنا شوند.

موفقیت و سرافرازی همه ایرانیان عزیز، آرزوی من است.

ص: ۱۲

نگارش و تدوین این مجموعه کتابها بدون کمک همکاران و دستیاران من انجام نمیشد.

از خانم نیلوفر سلیمانیزاده که سخنرانیهای مرا پیاده سازی نموده و مطالب را دستهبندی و با دقت نظر ویرایش کردند، بسیار متشکرم.

همچنین از خانم فاطمه کرمی بابت آمادهسازی کتاب برای چاپ و طراحی آن سپاسگزارم.

از همسرم برای همه عشق و محبتی که نثار من کرد و در پیش برد این مجموعه کتابها مشوق من بود؛ و از فرزندانم امیرحسین و علی حسین که انگیزه اصلی من برای نگارش این کتابها بودند، متشکرم. ایندو، بهانه های من برای جریان عشق در زندگی هستند.

شاه محمدپور

ص: ۱۳

هوش و مسائل مربوط به آن، واژه‌های است که از ایام گذشته مورد توجه فلاسفه و متفکرین بوده است؛ به طور مثال بیش از دو هزار سال پیش، افلاطون در کتاب "جمهوریت"، هوش را تعیینکننده اصلی جایگاه سیاسی و اجتماعی افراد تعریف کرده است.

در طول زمانهای مختلف، این واژه به افراد مختلفی نسبت داده شده و از آنها به عنوان افرادی باهوش نام برده شده است. اما مطالعه علمی هوش، از قرن نوزدهم با ایده تفاوت‌های فردی در علم ژنتیک و تکامل آغاز شد. روانشناسان معتقدند هیچ شاخه‌ای از روانشناسی به اندازه مطالعه و ارزیابی هوش در بهزیستی انسان مؤثر نبوده است. (۱)

آنها معتقدند همانطور که افراد از نظر ظاهری با هم متفاوتند، از نظر خصایص روانی مانند هوش، استعداد و رغبت هم دارای تفاوت‌های آشکاری هستند. تفاوت‌های فردی از قدیم مورد توجه فلاسفه و اندیشمندان تربیتی بوده است. چنانچه افلاطون در کتاب جمهوریت عنوان میکند هر فرد باید به شغلی متناسب با استعدادهایش گمارده شود و اشاره میکند که اشخاص به طور کاملاً

ص: ۱۴



یکسان به دنیا نمی آیند بلکه از نظر استعدادهای طبیعی با یکدیگر تفاوت دارند. (۱)

یک شخص برای نوع خاصی از شغل و دیگری برای شغلی دیگر مناسب است؛ لذا هوش توانایی ذهنی است و قابلیت‌های متنوعی دارد. واژه هوش کیفیت پدیده‌های را بیان میکند که دارای حالت انتزاعی بوده و قابل رؤیت نیست.

مسئله هوش به عنوان یک ویژگی اساسی که تفاوت فردی را بین انسانها موجب میشود، از دیرباز مورد توجه بوده است؛ لذا زمینه توجه به عامل هوش را در علوم مختلف میتوان مشاهده کرد.

علاوه بر هوش که در این کتاب به آن میپردازیم، به خلاقیت هم اشاره خواهد شد. خلاقیت زیباترین و شگفت‌انگیزترین خصیصه انسان است. غنا، پویایی و بقاء هر فرهنگ و تمدنی به خلاقیت مردمان آن بستگی دارد و این واقعیت را تاریخ بارها به اثبات رسانده است.

اکنون در آغاز هزاره سوم به جرأت میتوان گفت خلاقیت همان چیزی است که زندگی مدرن بشر متمدن را از زندگی ابتدایی انسان نخستین جدا میکند.

اگر اکنون در شروع قرن بیست و یکم مشاهده میکنیم که در قسمتی از دنیا انسانهایی رؤیای دستیابی به کرات دور دست و سکونت در فضا را به واقعیتی عینی بدل کرده‌اند، برای لحظهای بیندیشیم که در همین لحظه در گوشه‌ای دیگر از دنیا، انسانهایی زندگی میکنند که شیوه زیستن آنها همانند بشر هزاران سال پیش است؛ لذا با تصور این دو تفاوت، به راز خلاقیت، این موهبت منحصر به فرد انسان، پی خواهیم برد.

ص: ۱۵

هوش

اشاره

ص: ۱۶









### اشاره

هوش به عنوان یکی از وجوه قابل توجه در سازش یافتگی انسان با «محیط» و از عوامل مهم در تفاوت افراد بشر با یکدیگر به‌شمار می‌آید. گستره هوش برحسب عوامل تشکیل دهنده آن موضوعی است که همواره مورد توجه صاحب‌نظران این حوزه بوده است.

برخی هوش را به عنوان ماهیتی واحد معرفی می‌کنند و برخی دیگر آن را واجد مؤلفه‌ها و مقوله‌های بیشماری میدانند.

لذا هوش یکی از جذابترین و جالب توجه‌ترین فرآیندهای روانی است که جلوه‌های آن در موجودات مختلف به میزان متفاوت مشاهده می‌شود.

واژه هوش کیفیت پدیده‌های را بیان می‌کند که دارای حالت انتزاعی (۱) بوده و قابل‌رؤیت نیست و به علت دارا بودن چنین ویژگی، تعریف آن مشکل است و از این رو تعاریف متعددی از آن ارائه شده است:

هوش کنش مغزی و توان روانی موجود زنده است.

هوش توانایی حل مسائل و امور است.

ص: ۲۱

---

۱- انتزاع یا تجربه یا آهنگش، فرآیند اختصار، فشرده‌سازی و تلخیص اطلاعات از طریق شناسایی، استخراج و سپس جداسازی جزئیات از کلیات است.

هوش ترکیبی از تفکر و تخیل است.

هوش درک روابط علت و معلولی میان پدیده‌ها است.

برخی از دیدگاه‌های دانشمندان مشهور درباره هوش عبارت است از:

بینه و سیمون<sup>(۱)</sup>

کار بینه بر این فرض استوار بود که هوش قابلیت عمومی درک و استدلال است و این قابلیت می‌تواند به شکل‌های گوناگون جلوه گر شود. وی مدعی بود که هوش یک قوه ذهنی بنیادی است؛ این قوه ذهنی همان قضاوت است که گاه از آن تحت عنوان عقل سلیم، عقل عملی و توانایی انطباق با شرایط یاد می‌شود.

بینه و سیمون درست قضاوت کردن، درست درک کردن و درست استدلال کردن را فعالیت‌های بنیادی هوش میدانند و بر همین اساس هوش را توانایی فرد در قضاوت، ادراک و استدلال تعریف می‌کنند.

بینه معتقد است ساختمان هوش از چهار استعداد فهم، ابتکار، انتظار و استعداد توجه فکر، در جهت معین ترکیب یافته است<sup>(۲)</sup>.

وکسلر<sup>(۳)</sup>

از دید وکسلر، هوش نتیجه تأثیر دائمی و متقابل فرد با محیط است و اگر این رابطه متقابل به‌صورت متعادل انجام گیرد، موجب توانایی سازگاری فرد با محیط و پیشرفت هوشی می‌شود.

از نظر او هوش توانایی کلی و جامع فرد است برای اینکه به طور هدفمند عمل کند، به طور منطقی بیندیشد و به‌طور مؤثر با محیطش به مبادله پردازد<sup>(۴)</sup>.

ص: ۲۲

---

۱- Alfred Binet Theodore Simon

۲- بررسی نقش و اهمیت هوش فرهنگی در مدزیت فرهنگی. علایی سوسن. میرمحمدی مهسا

۳- Wechsler

۴- همان منبع



وی فعالیت‌های هوشی را در سه گروه جای داده است:

۱- هوش اجتماعی: (۲) توانایی درک اشخاص و ایجاد رابطه با آنهاست.

۲- هوش عینی: (۳) توانایی درک اشیاء و کار کردن با آنها مانند تجارب ماهرانه و کار با ابزار علمی است.

۳- هوش انتزاعی: (۴) که اختصاص به انسان دارد، توانایی درک علائم کلامی و ریاضی و کار کردن با آنها میباشد.

به نظر وی هوش، استعداد یادگیری و مورد استفاده قرار دادن آموخته‌ها در سازگاری با اوضاع تازه و حل مسائل جدید است و به عبارت دیگر، هوش قابلیت تغییر یا انعطاف در سازگاری است.

وی معتقد است که هوش از یک عده استعدادهای ذهنی اولیه ترکیب یافته است. استعدادهایی مانند فهمیدن معانی الفاظ، استعداد عددی، استعداد تصور و تجسم روابط مکانی، استعداد ادراک، استعداد یادآوری یا شناخت مستقیم کلمات یا اعداد و غیره. (۵)

اشترن (۶)

هوش، استعداد عمومی فرد برای سازگاری عقلی با مشکلات و اوضاع تازه زندگی است. هوش، استعداد استفاده از تجربه‌های قبلی در حل مسائل تازه و پیشینی مسائل بعدی است.

ص: ۲۳

---

Edward Lee Thorndik - ۱

social intelligence - ۲

mechanical intelligence - ۳

abstract intelligence - ۴

- ۵ همان منبع

Willam Stern - ۶

هوش چیزی است که به وسیله آزمونهای هوشی اندازه گیری می شود. وی مؤلفه های مختلفی را در هوش شناسایی کرده است:

توانایی آموختن و بهره گیری از تجربه

توانایی تفکر یا استدلال به شیوه انتزاعی

توانایی انطباق با نوسانات جهانی ناستوار در حال تغییر

توانایی برانگیختن خویش برای انجام سریع کارهایی که شخص انجام آنها را ضروری تشخیص می دهد (۲)

گروهی از صاحب نظران معتقدند که برای هوش سه تعریف می توان ارائه داد: عملی، تحلیلی و کاربردی.

تعاریف عملی، هوش را قابلیت میداند که سبب موفقیت تحصیلی میشود و به عبارت دیگر در این تعاریف، هوش استعداد تحصیلی تلقی به شمار می آید.

تعاریف تحلیلی، هوش را به صورت توانایی استفاده از پدیدههای رمزی و یا توان سازگار شدن با موقعیتهای جدید و تازه تعریف میکنند.

بهترین تعریف تحلیلی از هوش را وکسلر بیان کرده است:

تعاریف کاربردی، هوش را از دید روانسنجی می بینند و آن را پدیده ای میدانند که از طریق آزمونهای هوشی سنجیده می شود. (۳)

۱- پیچیدگی فعالیتهای ذهنی؛

ص: ۲۴

---

Edwin Garrigues Boring – ۱

۲- همان منبع

۳- هوش. محمدی قراسویی سمانه

۲- توجه بعضی به نقش و وظیفه هوش و توجه عده دیگر به ساختمان هوش؛

۳- وسواس در بهکار بردن اصطلاحات به طوری که درک روانشناسان را بهتر تعبیر کند؛

۴- نتیجه‌گیری تعریف هوش از راه سنجش آن؛

۵- به لحاظ این اختلافات و پرداختن به تعریف هوش اصطلاح رفتار هوشیار یا رفتار حاکی از هوش را که عامل عینی است بهکار می‌برند.

والدین گرامی! با مطالعه نظرات مختلف دانشمندان در خصوص هوش، درمی‌یابیم که هوش الزاماً به یک معنی نیست، بلکه میتواند ابعاد و معانی مختلفی داشته باشد.

شاید در نظر اول بتوان گفت این نظریات هماهنگی و همبستگی با هم ندارند، اما با توجه بیشتر خواهیم دید هوش ابعاد مختلفی دارد؛ لذا در تعریف، کارکرد و سنجش نیز دارای ابعاد مختلفی است.

همچنین در زمینه سابقه تاریخی هوش نیز این نکته را باید ذکر نمود که مسئولان آموزش و پرورش شهر پاریس برای دستیابی به ابزاری که با بهره‌گیری از آن بتوان موفقیت یا عدم موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان را پیشینی کرد و آنها را از یکدیگر تمیز داد، روانشناسی جوان به نام آلفرد بینه (۱) را به خدمت گرفتند.

این اتفاق مربوط به سالهای آغازین قرن بیستم بود و این روانشناس جوان را به تکاپویی گسترده برای تحقق بخشیدن به این فهم واداشت.

وی پرسش‌های فراوانی را به عده بسیاری از کودکان داد و بر اساس پاسخهای درست و نادرست آنها توانست ابزاری را فراهم آورد که قدرت پیش‌بینی موفقیت یا شکست تحصیلی دانش‌آموزان را در تحصیلات مدرسه‌ای

ص: ۲۵

داشته باشد. بدین ترتیب نخستین تست هوش (۱) در سال ۱۹۰۵ ساخته شد که ناگزیر تعریفی خاص از موفقیت تحصیلی در آن نهفته است و تعریف مستتر در آن بر جهت گیریهای نظامهای آموزشی سایه افکند. لازم به ذکر است که بینه و همکاری سیمون تست کاملتر هوش را در سال ۱۹۰۸ تولید کردند. (۲)

لوییز ترمن (۳) در سال ۱۹۱۶، نخستین آزمون هنجاریابی شده هوش را در ایالات متحده آمریکا ساخت که از آن با عنوان آزمون استانفورد بینه نام برده می شود

این آزمون از مقیاسهای هنجاریابی شده سنجش ضریب هوش در طول سالهای جنگ جهانی اول در ارتش آمریکا بوده است که به شکل گسترده برای استخدام افراد از آن استفاده می شد.

پیروزی آمریکا در این جنگ را یکی از عوامل تأثیرگذار بر پذیرش آزمونهای سنجش و تبدیل شدن آن به بخش جداییناپذیر از زندگی و تفکر آمریکایی میتوان به شمار آورد.

پیاژه (۴) که باید او را شاخص ترین چهره حوزه روانشناسی رشد دانست، در جریان ساخت آزمون سنجش هوش با بینه همکاری داشت. پیاژه، ضمن فعالیت خود علاقه مند شد تا دلیل پاسخهای نادرست کودکان به پرسش های مطرح شده را دریابد و پیگیری این نکته در طول سالیان متمادی منجر به ارائه نظریه مشهور به "مراحل تحول شناخت" شد.

بنیاد نظریه پیاژه نیز که از جانب طرفداران هوش چندگانه مورد نقد واقع شده، آن است که قابلیت های شناختی یا قدرت استدلال فرد در هر یک از مراحل

ص: ۲۶

---

۱- (Intelligence Quotient (IQ

۲- نظریه هوشهای چندگانه و دلالت آن برای برنامه درسی. مهر محمدی محمود

۳- Lewis Trrman

۴- Piaget

رشد عمومیت دارد و وابسته به مضمون و محتوایی خاص نیست یا به سخن دیگر، تک وضعیت است.

بنابراین گرچه پیازه از لفظ ضریب هوشی استفاده نکرده و درباره چنین مفهومی سخن نگفته است، اما در بطن نظریه او نگاه به هوش انسانی بهعنوان مقوله‌های تکساختی و تکاملی است. (۱)

از نظر اسپیرمن (۲)، هوش یک توانایی شناختی واحد است، که آن را "هوش کلی (۳)" نامید.

گلیفورد (۴) معتقد بود هوش از ۱۲۰ عامل تشکیل می‌شود.

آنگاه که مفهوم هوش از مطالعات آزمایشگاهی و آزمونهای معما شکل و کاغذ و قلمی به سطح جامعه و روابط بین فرد با دیگر افراد، اشیاء و یا مسائل انتقال یافت، مفاهیمی چون هوش اجتماعی، هوش بینفردی و هوش هیجانی اذهان پژوهشگران را به خود مشغول کرد.

اشترنبرگ سه گونه هوش تحصیلی، خلاق و عملی را از یکدیگر متمایز میکند.

گاردنر هشتگونه مختلف هوش را دسته بندی میکند:

۱- هوش دیداری / فضایی

۲- هوش کلامی / زبانی

۳- هوش منطقی / ریاضی

۴- هوش موسیقی / ریتمیک

۵- هوش بدنی / جنبشی

ص: ۲۷

۱- همان منبع

۲- Charles Edward Spearman

۳- General intelligence

۴- Guilford

۶- هوش درون فردی

۷- هوش میانفردی (فرا فردی)

۸- هوش طبیعت گرایی (۱)

گاردنر (۲) با نام بردن از افرادی همچون آلبرت اینشتاین (۳) (فیزیکدان)، ویرجینیا ولف (۴) (رماننویس)، ایگور استراوینسکی (۵) (موسیقیدان و آهنگساز)، پابلو پیکاسو (۶) (نقاش)، ماهاتما گاندی (۷) (سیاستمدار و مصلح اجتماعی) و زیگموند فروید (۸) (روانشناس) این پرسش را مطرح میکند که از میان آنها کدام یک با اهمیت تر و باهوش تر هستند؟!

بر این اساس، میتوان نام افراد متعدد دیگر همچون بتهوون (۹)، شکسپیر (۱۰)، داوینچی (۱۱)، میکل آنژ (۱۲)، باخ (۱۳) و عده کثیری از برجستگان مشرق زمین مانند حافظ، مولانا، خوارزمی، ابوریحان، ابوعلی سینا و ... را به آن نامها افزود. ویژگی مشترک این شخصیتها در ایفا کردن نقشی خطیر در تحول و پیشرفت تمدن انسانی است. (۱۴)

ص: ۲۸

---

۱- رابطه بین هوشهای چندگانه و ویژگی شخصیتی با رویکرد یادگیری راهبردی سطحی و عمقی دانشآموزان. رضایی علی اکبر. مصر آبادی جواد. محمدعلی زاده علی.

۲- Howard Gardner

۳- Albert Einstein

۴- Adeline Virginia Woolf

۵- Igor Fyodorovich Stravinsky

۶- Pablo Picasso

۷- Mahatma Gandhi

۸- Sigmund Freud

۹- Ludwig van Beethoven

۱۰- William Shakespeare

۱۱- Leonardo da Vinci

۱۲- Michelangelo

۱۳- Johann Sebastian Bach

۱۴- نظریه هوشهای چندگانه و دلالت آن برای برنامه درسی. مهر محمدی محمود

اولین کسی که بر روی هوش (اندازه گیری هوش) کار کرد، ترمن (۱) آمریکایی بود. مطالعات او نشان داد که افراد سرآمد و باهوش از نظر شغل، رضایت از زندگی، درآمد، رفتار با همسر و فرزندان در سطح بالایی قرار دارند.

سالها بعد ریموند کتل (۲)، نظریه وجود انواع مختلف هوش را رد کرد و اظهار داشت که دو نوع هوش وجود دارد: هوش سیال (۳) و هوش متبلور (۴).

هوش سیال یعنی توانایی کسب شناخته‌های تازه و حل مسائل جدید و هوش متبلور یعنی تراکم شناخته‌ها در طول زندگی.

ادامه تحقیقات نشان میداد که هوش متبلور با افزایش سن بالا می‌رود و برعکس هوش سیال با افزایش سن سیر نزولی پیدا میکند. برای درک بهتر از افراد هوشیار، به ویژگیهای آنها اشاره می‌کنیم.

### ویژگیهای رفتار هوشیار

حساس و دقیق بودن به آنچه در اطراف فرد اتفاق می‌افتد؛

تجسم و نگهداری؛

تخیل ابداعی یا ابتکاری؛

بصیرت یا بینش؛

انتقاد از خود؛

ص: ۲۹

---

۱- Lewis Terman

۲- Raymod Cattell

۳- Crystallized Intelligence

۴- Fluid Intelligence

لازم به توضیح است که آزمونهای هوشی قادر به معرفی تمام توانایی های بالقوه آزمودنی ها نیستند و تنها نمونه های نسبتاً محدودی از توانایی های خود را نشان می دهند.

### معیارهای مختلف در تعریف هوش

تعاریفی که در سالهای اخیر از هوش ارائه شده‌اند، در یکی از این سه طبقه جای دارند:

تعاریفی که به سازگاری یا انطباق با محیط تأکید دارند،

تعاریفی که به توانایی یادگیری موضوعات مختلف تأکید دارند،

تعاریفی که بر تفکر انتزاعی، یعنی توانایی استفاده از مفاهیم مختلف، نمادهای کلامی و عددی تکیه دارند. (۱)

در مورد مفهوم هوش، روانشناسان به دو گروه تقسیم شده‌اند: گروه اول بر این اعتقادند که هوش، از یک استعداد کلی و واحد تشکیل میشود؛ اما گروه دوم معتقدند انواع مختلف هوش وجود دارد. آنچه تعریف دقیق از هوش را دچار مناقشه میکند آن است که هوش یک مفهوم انتزاعی است و در واقع هیچگونه پایه محسوس، عینی و فیزیکی ندارد.

هوش، یک برجسب کلی برای گروهی از فرآیندهاست که از رفتارها و پاسخهای آشکار افراد استنباط می شود. (۲)

ص: ۳۰

---

۱- روانشناسی بالینی. پورشریفی حمید

۲- روانشناسی عمومی. گنجی حمزه



از نظر کارکرد اندام و اعضاء بدن، هوش پدیده‌های است که در اثر فعالیتهای یاخته‌های قشر خارجی مغز آشکار میگردد و از نظر روانی نقش انطباق و سازگاری موجود زنده با شرایط محیطی و زیستی را بر عهده دارد. (۱)

به عقیده ترستون، هوش از هفت استعداد ذهنی بنیادی و مستقل از یکدیگر تشکیل میشود که بدین قرارند: کلامی، سیالی کلامی، استعداد عددی، استعداد تجسم فضایی، حافظه تداعی، سرعت ادراک و استدلال.

گیلفورد، این تعداد را افزایش داده و اظهار داشت: هوش، دستکم از ۱۲۰ عامل تشکیل میشود.

دیوید وکسلر (۲)، از معروفترین کسانی است که تعریف نافذی از هوش ارائه نموده است. از نظر وی، هوش عبارت است از "توانایی کلی و جامع در فرد که باعث تفکر منطقی، فعالیت هدفمند و سازگاری با محیط میشود."

در نظر وی، هوش یک توانایی جامع است؛ یعنی مرکب از عناصر یا اجزائی که به طور کامل مستقل از هم نیستند و نشانه هوشمندی فرد آن است که میتواند به صورت منطقی بیندیشد و اعمال برخواسته از هوش او اعمالی هدفدار هستند و توانایی هوش به فرد این امکان را میدهد که خود را با شرایط محیط انطباق دهد. (۳)

آلفرد بینه (۴)، روانشناس فرانسوی میگوید "هوش آن چیزی است که آزمونهاى هوش آن را میسنجند و باعث میشود افراد عقبمانده ذهنی از افراد طبیعی و باهوش متمایز شوند. (۵)

طبق تعریف دیگر، هوش توانایی یادگیری و کاربرد مهارتهای لازم برای

ص: ۳۱

---

۱- اصول روانشناسی عمومی. عظیمی سیروس

۲- David Wechsler

۳- روانشناسی عمومی. گنجی حمزه

۴- Alfred Binet

۵- روانشناسی کودکان و نوجوانان استسنایی. میلانی فر. بهروز.

سازگاری با نیازهای فرهنگ و محیط فرد است و معیار باهوش بودن در جوامع مختلف یکسان نیست.

ریموند کتل (۱)، هوش را با توجه به توانایی یا استعداد کسب شناخته‌های تازه و سپس تراکم شناختها در طول زندگی (یعنی کاربرد شناخته‌های قبلی در حل مسائل) بدینصورت تعریف میکند: مجموعه استعدادهایی که با آنها شناخت پیدا میکنیم، شناختها را به یاد میسپاریم و عناصر تشکیل دهنده فرهنگ را بهکار میبریم تا مسائل روزانه را حل کنیم و با محیط ثابت و در حال تغییر سازگار شویم. (۲)

همانطور که مشاهده میشود، عمده این تعاریف به سه گروه عملی، تحلیلی و کاربردی تقسیم میشوند که به ترتیب: نتیجه عملی هوشمندی در زندگی، تجزیه عوامل تشکیلدهنده هوش و سنجش از طریق آزمودنیهای هوشی را مدنظر قرار میدهند. با توجه به این مطالب، برای داشتن تعریف تقریباً کاملی از هوش باید این سه جنبه مدنظر گرفته شوند:

توانایی و استعداد کافی برای یادگیری و درک امور مختلف،

هماهنگی و سازش با محیط اطراف،

بهره برداری از تجربیات گذشته، بهکار بردن قضاوت و استدلال و پیدا کردن راهحل منطقی در مواجه شدن با مشکلات. (۳)

بیشتر صاحبنظران در تعریف هوش میگویند:

"توانایی درک مسائل و انطباق آن با شرایط قابلت غیر محیطی"

افراد باهوش کسانی هستند که میتوانند مسائل و مشکلات جاری را به

ص: ۳۲

---

۱- Raymond Cattell

۲- روانشناسی عمومی. گنجی حمزه

۳- روانشناسی کودکان و نوجوانان استسنایی. میلانی فر. بهروز.

راحتی حل و فصل کنند و خود را با محیط بهگونهای انطباق دهند که کارها را بهخوبی پیش ببرند. حدود نود درصد مردم جامعه از ضریب هوشی طبیعی برخوردار هستند.

### رابطه بین هوش و نبوغ

برای داشتن نبوغ، درجه حداقلی از هوش بالا ضروری است و آن درجه ۱۳۰ است. اما نه به این مفهوم که همه افراد باهوش، نابغه اند؛ ممکن است فردی با هوشبهر ۱۶۰، نابغه نباشد! بالاترین هوشبهری که در بین افراد نابغه و نام آور جهان حدس زده شده است، بالاتر از ۱۸۰ است و آن متعلق به شاعر، نویسنده و طبیعی دان آلمانی به نام «یوهان ولفگانگ گوته (۱)» است. «لئوناردو داوینچی (۲)» نیز هوش بهری در حدود ۱۴۰ داشته که البته نابغه نیز به شمار میرفته است.

در بین هنرمندان ایرانی بر اساس ارزیابیهای انجام شده، هوش بهر حافظ و سعدی نیز بیش از ۱۴۰ تخمین زده شده است. در واقع هوش افراد به طور مستقیم از حدود چهار سالگی به بعد قابل سنجش است. یک متخصص با انجام پرسشها و کارهای عملی در می یابد که کودک، متناسب با گروه سنی خودش یادگیری و کارآیی فکری دارد یا نه. اگر سن عقلی و سن تقویمی یکی باشد، در این صورت هوشبهر طبیعی است. فرمول خاصی برای این کار وجود دارد:

$$\text{هوش بهر} = 100 \times (\text{سن تقویمی} \div \text{سن عقلی})$$

به این ترتیب کودک شش سالهای که قادر به انجام کارهای یک کودک هشت ساله است، بر اساس فرمول بالا دارای سن عقلی هشت ساله است و هوشبهر او در رده افراد باهوش قرار میگیرد:  $100 = 133 = (8 \div 6) \times 100$

بعضی از محققان می گویند داشتن هوش بالا برای فرد، مطلقاً به این معنی

ص: ۳۳

---

۱- Johann Wolfgang Von Goethe

۲- Leonardo da Vinci

نیست که او در جامعه از موفقیت برخوردار باشد. آنان معتقدند که همراه با ضریب هوشی، هوش عاطفی آنها نیز باید در نظر گرفته شود.

منظور این است که یک کودک یا یک فرد بزرگسال قادر باشد در برابر دشواریها مقاومت کند و با صبوری بتواند منافع آینده خودش را به منافع کوتاه مدت برتری دهد. به عقیده محققان، کسانی که از چنین ویژگیهایی برخوردارند، در جامعه و در زندگی موفقترند؛ هرچند ممکن است در کارهای عملی پیشرفت زیادی نداشته باشند.

ص: ۳۴





### اشاره

هوش هیجانی یا هوش احساسی یا هوش عاطفی (۱)، بخش مهمی از «هوش» است که شامل توانایی شناخت، درک و تنظیم هیجانها (احساسات) و استفاده از آنها در زندگی است. اصطلاح هوش اولین بار در سال ۱۹۹۰ روانشناسی بنام سالوی (۲) برای بیان کیفیت و درک احساسات افراد، همدردی با احساسات دیگران و توانایی اداره مطلوب خلق و خو به کار برد.

### هوش هیجانی و هوش عمومی

#### ضریب هوش

#### ضریب هوش (۳)

هوش بر یا ضریب هوشی که از نظر بین المللی با IQ نمایش داده میشود، از تقسیم سن عقلی بر سن زمانی کودک به دست می آید و نمودار هوشمندی یا کم هوشی فرد است. سن زمانی یا تقویمی، همان سن واقعی کودک است و سن

ص: ۳۷

---

۱- Emotional Quotient (EQ)

۲- Petr Salovy

۳- Intelligence Quotient

عقلی یا هوشی از طریق آزمون های سنجش که به کودک داده میشود، تعیین میگردد.

هرچه نتیجه آزمونها بهتر باشد، یعنی کودک آنان را با دقت بیشتر و درستی انجام دهد و هر چقدر کودک قادر به انجام تست های تنظیم شده برای کودکان بزرگتر از خود باشد، بهره هوشی او بیشتر خواهد بود.

معمولاً چنانچه نتیجه این تقسیم (سن عقلی بر سن زمانی) ۱۰۰ باشد، کودک از هوش بهری طبیعی برخوردار است و اگر از ۱۰۰ بیشتر باشد، طفل یا نوجوان دارای هوش بهری بیشتر بوده و با توجه به مقدار ازدیاد، ممکن است جزء کودکان نابغه و تیزهوش قلمداد گردد و اگر از ۱۰۰ کمتر باشد، با توجه به میزان کمبود، جزء گروه دیرآموز یا عقبمانده ذهنی قرار می گیرند.

معمولترین آزمونهایی که برای تعیین سن هوشی یا عقلی کودکان و در نهایت تعیین ضریب هوش به کار گرفته میشود، دو تست استنفورد - بینه (۱) و وکسلر (۲) است.

بر طبق آزمون وکسلر، کودکانی که بهره هوشی آنها حدود ۷۵ تا ۷۰ و کمتر از آن باشد، جزء کودکان عقب مانده ذهنی محسوب میگردند و بهره هوشی ۱۰۰ تا ۷۵ مربوط به کودکان دیرآموز میباشد.

لازم به ذکر است که اگر سن عقلی و تقویمی برابر باشند، ضریب هوشی ۱۰۰ خواهد بود؛ بنابراین میتوان گفت کودک به هنجار است.

کودک به هنجار، کودکی است که سن عقلی و تقویمی او یکسان باشد.

ص: ۳۸

---

Stanford--Binet-Test -۱

wechsler Test -۲



اصطلاح هوش هیجانی در سال ۱۹۹۵ توسط دانیل گلمن (۱) مطرح شد و بحث های بسیاری را برانگیخت. هوش هیجانی با توانایی درک خود و دیگران یعنی شناخت هرچه بیشتر احساسات و عواطف خویش و ارتباط و سازگاری فرد با مردم و محیطی که پیوند دارد. (۲)

پژوهشگران با ارزیابی مفاهیمی چون مهارت های اجتماعی، توانایی های بین فردی، رشد روانی و وقوف فرد بر هیجانهای خویش و توان کنترل آن هیجانها، به توصیف و تبیین هوش هیجانی غیرشناختی پرداخته اند. (۳)

بار-آن (۴)، هوش هیجانی (هوش غیرشناختی) را عامل مهمی در شکوفایی توانایی های افراد برای کسب موفقیت در زندگی تلقی می کند و آن را با سلامت عاطفی و در مجموع با سلامت روانی مرتبط می داند. (۵)

بار-آن برای اولین بار در حدود سال ۱۹۸۰، هوش بهر هیجانی را مطرح کرد و در همان سال به تدوین پرسش نامه هوش هیجانی پرداخت.

به اعتقاد بار-آن هوش شناختی تنها شاخص عمده برای پیش بینی موفقیت افراد نیست، زیرا افراد بی شماری هوش شناختی بالایی دارند ولی آنطور که باید در زندگی موفق نیستند. (۶)

تعریف هوش هیجانی نیز مانند هوش شناختی دشوار است. این اصطلاح از زمان انتشار کتاب معروف گلمن (۱۹۹۵) به گونهای گسترده به صورت بخشی از زبان روزمره درآمد و بحثهای بسیاری را برانگیخت.

ص: ۳۹

---

۱- Daniel Goleman

۲- هوش هیجانی گلمن دانیل ترجمه شریف پارسا

۳- همان منبع.

۴- Bar-On

۵- همان منبع.

۶- همان منبع.

گلمن در مصاحبه ای با جان اینل (۱۹۹۶) هوش هیجانی را چنین توصیف میکند:

"هوش هیجانی نوع دیگری از هوش است. این هوش مشتمل بر شناخت احساسات خویشتن و استفاده از آن برای اتخاذ تصمیم های مناسب در زندگی، توانایی اداره مطلوب خلق و خوی با وضع روانی، کنترل و تکانشها است.

عاملی که به هنگام شکست ناشی از دست نیافتن به هدف، در شخص ایجاد انگیزه و امید میکند. همحسی یعنی آگاهی از احساسات افرادی که پیرامون هستند. مهارت اجتماعی یعنی خوب کنار آمدن با مردم و کنترل هیجانهای خویش در رابطه با دیگری و توانایی تشویق و هدایت آنان."

به بیان دیگر، هوش هیجانی مجموعه‌های از تواناییها و مهارتهای غیرشناختی است که توانایی فرد را برای کسب موفقیت در مقابله با اقتضائات و فشارهای محیطی، تحت تأثیر قرار میدهد. هوش هیجانی را میتوان آموزش داد و فراگرفت.

هوش هیجانی از چهار مهارت اصلی تشکیل میشود:

۱- مهارت خودآگاهی: یعنی توانایی شناسایی دقیق هیجانهای خودمان. خودآگاهی، کنترل تمایلات خود در نحوه واکنش به اوضاع و افراد مختلف را نیز شامل میشود.

فردی که از هوش هیجانی بالایی برخوردار است، نسبت به احساسات خود آگاهی بیواسطه و بدون وقفه دارد.

۲- مهارت خود مدیریتی: یعنی اینکه بتوانیم واکنشهای هیجانی خود را در مقابل همه مردم و شرایط مختلف، کنترل کنیم.

۳- مهارت آگاهی اجتماعی: یعنی توانایی در تشخیص دقیق هیجانها

دیگران و درک اینکه دقیقاً چه اتفاقی در حال روی دادن است. این موضوع اغلب به این معناست که طرز تفکر و احساسات دیگران را درک میکنیم، حتی زمانی که خودمان همان احساسات یا تفکرات را نداریم و این همان همدلی است.

۴- مهارت مدیریت رابطه: یعنی توانایی در بهکارگیری (آگاهی از هیجانات دیگران) به منظور موفقیت در کنترل و مدیریت تعاملها. همچنین این توانایی، ارتباط واضح با شرایط و کنترل مؤثر تعارض های دشوار را شامل میشود.

## دیدگاههای هوش هیجانی

### اشاره

با نگاه به تعاریف متعدد هوش هیجانی میتوان دو راهبرد نظری کلی را در این زمینه مشخص نمود:

۱- دیدگاه اولیه از هوش هیجانی که آن را بهعنوان نوعی از هوش تعریف میکند که در برگیرنده عاطفه و هیجان میباشد.

۲- دیدگاه دوم که به دیدگاه مختلط مشهور است و هوش هیجانی را با دیگر توانمندیها و ویژگیهای شخصیتی مانند انگیزش ترکیب می کند.

### هوش هیجانی از نقطه نظر گلمن

بهنظر گلمن، هوش هیجانی (۱) هم شامل عناصر درونی است و هم بیرونی. عناصر درونی شامل میزان خودآگاهی، خودانگاره، احساس استقلال و ظرفیت خودشکوفایی و قاطعیت می باشد. عناصر بیرونی شامل روابط بین فردی، سهولت در همدلی و احساس مسئولیت می شود.

همچنین هوش هیجانی شامل ظرفیت فرد برای قبول واقعیات، انعطاف پذیری،

ص: ۴۱

---

۱- هوش هیجانی برادبری تراویس. ترجمه گنجی مهدی

توانایی حل مشکلات هیجانی، توانایی مقابله با استرس و تکانه‌ها می‌شود.

گلمن هوش هیجانی را از هوش شناختی جدا کرده و به نظر او هوش هیجانی شیوه استفاده بهتر از هوش شناختی از طریق خودکنترلی، اشتیاق و پشتکار و خودانگیزی شکل می‌دهد. او مفهوم هوش هیجانی را در ۵ حوزه قرار می‌دهد:

### **آگاهی از هیجانات خود**

خودآگاهی [بازشناسی احساس، آنگونه که رخ می‌دهد]، محور اصلی هوش هیجانی است.

توانایی کنترل لحظه به لحظه احساسات، برای بینش روانشناختی و درک خویشتن، اساسی است. تعریفی که گلمن برای خودآگاهی در نظر گرفته، چنین است "درک عمیق و روشن از احساسات، هیجانات، نقاط ضعف و قوت، نیازها و محرکهای خود."

افرادی که به احساسات و هیجانات خود اطمینان بیشتری دارند، مهارت بیشتری در هدایت و کنترل وقایع زندگی از خود نشان می‌دهند، در کارهای خود دقیق هستند، امیدواری آنها غیرواقعیانه نمیباشد و مسئولیتی را قبول می‌کنند که در حد توان آنها باشد.

همچنین این افراد با خود و دیگران صادق هستند و خیلی خوب میدانند که هر نوع احساسی تا چه اندازه بر آنها و اطرافیان تأثیر می‌گذارد.

### **کنترل هیجانات**

کنترل هیجانات به شیوه‌های مناسب، مهارتی است که به دنبال خودآگاهی ایجاد می‌شود. اشخاص کارآمد در این حیطه بهتر میتوانند از هیجانهای منفی نظیر ناامیدی، اضطراب و تحریک پذیری رهایی یابند و در فراز و نشیب‌های زندگی، کمتر با مشکل مواجه می‌شوند و یا در صورت بروز مشکل، به سرعت می‌توانند

از موقعیت مشکل زا و ناراحت کننده به شرایط مطلوب بازگردند.

برعکس افرادی که در این حیطة توانایی کمتری دارند، همواره درگیر احساسات در مانده کننده هستند.

### **خود انگیختگی**

این مؤلفه، مربوط به تمرکز هیجانها برای دستیابی به اهداف با قدرت از جمله اطمینان، توجه و خلاقیت میباشد. افراد خود انگیخته، ارضاء و سرکوب خواسته ها را به تأخیر میاندازند، اغلب به تکمیل یک عمل میپردازند، همواره در تکاپو و حرکت هستند و تمایل دارند که همواره مؤثر و مولد باشند.

از نظر گلمن، خودانگیزی زبان، محرک پیشرفت می باشد و کوششی است جهت رسیدن به حد مطلوبی از فضیلت. افرادی که این خصیصه را دارند، همیشه در کارهای خود نتیجه محور هستند و محرک زیادی در آنها برای رسیدن به اهداف و استانداردها وجود دارد.

به طور کلی، خودانگیختگی یک صفت ضروری برای افراد میباشد؛ زیرا از طریق خودانگیختگی است که میتوان به پیشرفت مورد انتظار رسید.

### **تشخیص هیجانان در دیگران**

همدلی، اساس مهارت مردمی است. افراد همدل با سرنخ های ظریف اجتماعی و تعاملهایی که بیانگر نیازها و خواستههای دیگران باشند، مأنوس و آشنا هستند.

این مهارت، افراد را در حیطة آموزش حرفهای و مدیریت توانمند می سازد و با احساس مسئولیت در قبال دیگران، نسبت بیشتری دارد و به عقیده گلمن عبارت است از "درک احساسات و جنبه های مختلف دیگران و به کارگیری یک عمل مناسب و واکنش مورد علاقه برای افرادی که پیرامون ما قرار گرفته اند."

همدلی به معنی من خوبم و تو خوبی و یا تمام احساسات طرف مقابل را

تأیید و تحسین کنیم نیست؛ همدلی بیشتر به معنی تأمل و ملاحظه احساسات دیگران می باشد.

## کنترل روابط

مهارت در این حیطه با توانایی مشترک در کنترل هیجان و تعامل سازگارانه با دیگران همراه است. همچنین به جنبه های ذاتی رهبری و روابط میان فردی منظم، موزون و سازگار ارتباط دارد.

به نظر گلمن، افرادی که می خواهند در ایجاد رابطه با دیگران مؤثر واقع شوند، باید توانایی تشخیص، تفکیک و کنترل احساسات خود را داشته باشند، سپس از طریق همدلی یک رابطه مناسب برقرار کنند.

این مهارت فقط شامل دوستیابی نمی شود، گرچه افرادی که این مهارت را دارند خیلی سریع یک جو دوستانه با دیگران ایجاد میکنند، ولی این مهارت بیشتر به دوستیابی هدفمند مربوط می شود. این افراد به راحتی میتوانند مسیر فکری رفتار دیگران را در سمتی که میخواهند هدایت کنند.

گلمن همچنین در کتاب خود با عنوان "هوش هیجانی در کار"، پنج مؤلفه فوق را به بیست و پنج توانش هیجانی متفاوت تقسیم میکند، نظیر: آگاهی سیاسی، نظم کارکنان، اعتمادبهنفس، هوشیاری و انگیزه پیشرفت، استقامت، اشتیاق، خوشبینی و کنترل خود.

## هوش هیجانی از نقطه نظر بار \_ آن

### اشاره

یکی دیگر از نظریه پردازان مدل مختلط هوش هیجانی، بار \_ آن است. هوش هیجانی به وسیله بار \_ آن به این صورت تعریف شده است: "یک دسته از مهارتها، استعدادها و توانایی های غیرشناختی که توانایی موفقیت فرد را در مقابله با فشارها و اقتضائات محیطی افزایش می دهد." بنابراین هوش هیجانی یکی از عوامل مهم در تعیین موفقیت فرد در زندگی است و مستقیماً بهداشت روانی

فرد را تحت تأثیر قرار می دهد.

هوش هیجانی با سایر تعیین کننده های مهم (توانایی موفقیت فرد در مقابله با اقتضائات محیط) از قبیل آمادگیهای زیست \_ پزشکی، استعداد هوش شناختی و واقعیتها و محدودیتهای محیطی در تعامل است.

مدل بار\_ آن از هوش هیجانی، چند عاملی است و مربوط به استعدادهایی برای عملکرد است تا خود عملکرد (یعنی استعداد موفقیت تا خود موفقیت)؛ این مدل همچنین فرآیندمدار است تا نتیجه مدار. ماهیت جامع این مدل مفهومی براساس گروهی از مؤلفه های عاملی (مهارتهای هوش هیجانی) و روشی که آنها تعریف می شوند، قرار دارد.

بار \_ آن پانزده هوش هیجانی در پانزده خرده مقیاس پرسش نامه هوش بهر هیجانی بار \_ آن معرفی کرده است. هوش هیجانی و مهارتهای هیجانی طی زمان رشد میکنند، طی زندگی تغییر می کنند و میتوان با آموزش و برنامه های اصلاحی، مانند تکنیک های درمانی، آن را بهبود بخشید.

پانزده عاملی که توسط بار \_ آن به عنوان عامل های هوش هیجانی در نظر گرفته شده اند عبارتند از:

۱\_ خودآگاهی هیجانی

۲\_ احترام به خود

۳\_ قاطعیت

۴\_ خودشکوفایی

۵\_ استقلال

۶\_ هم\_دلی

۷\_ انعطاف پذیری

۸\_ تحمل استرس

۹\_ حل مسأله

ص: ۴۵

۱۰\_ واقعیت سنجی

۱۱\_ مسئولیت پذیری اجتماعی

۱۲\_ کنترل تکانه

۱۳\_ شادکامی

۱۴\_ خوش بینی

۱۵\_ روابط بین فردی.

بار\_ آن مدلی از توانشهای هیجانی را ارائه داده است که این مدل پنج حیطه یا گستره از مهارتها یا تواناییها را در برمی گیرد:

### **مهارتهای درون فردی**

شامل

خودآگاهی هیجانی: بازشناسی و فهم احساسات خود؛

جرات: ابراز احساسات، عقاید، تفکرات و دفاع از حقوق شخصی به شیوه ای سازنده؛

خود تنظیمی: آگاهی، فهم، پذیرش و احترام به خویش؛

خودشکوفایی: تحقق بخشیدن به استعدادهای بالقوه خویشتن؛

استقلال: خودفرمانی و خودکنترلی در تفکر و عمل شخص و رهایی از وابستگی هیجانی.

### **مهارتهای میان فردی**

شامل

روابط میانفردی: آگاهی، فهم و درک احساسات دیگران؛

ایجاد و حفظ روابط رضایت بخش دو جانبه که به صورت نزدیکی هیجانی و وابستگی مشخص می شود؛

ص: ۴۶



تعهد اجتماعی: عضو مؤثر و سازنده گروه اجتماعی خود بودن، نشان دادن خود به عنوان یک شریک خوب؛  
همدلی.

### **سازگاری**

شامل

مسأله‌گشایی: تشخیص و تعریف مسائل، همچنین ایجاد راهکارهای مؤثر؛  
آزمون واقعیت: ارزیابی مطابقت میان آنچه به طور ذهنی و آنچه به طور عینی تجربه می‌شود؛  
انعطاف پذیری: تنظیم هیجان، تفکر و رفتار به هنگام تغییر موقعیت و شرایط.

### **کنترل استرس**

شامل

توانایی تحمل استرس: مقاومت در برابر وقایع نامطلوب و موقعیت‌های استرس‌زا؛  
کنترل تکانه: ایستادگی در برابر تکانه یا انکار تکانه.

### **خلق عمومی**

شامل

شادی: احساس رضایت از زندگی خویشتن، شاد کردن خود و دیگران؛  
خوشبینی: نگاه به جنبه‌های روشن زندگی و حفظ نگرش مثبت حتی در مواجهه با ناملايمات.

ص: ۴۷

### اشاره

محققان دانشگاه سوربن با ارائه ۱۰ روش ساده، موفق به افزایش هوش افراد شدند. در این آزمایش، هزار نفر مورد بررسی قرار گرفتند و آزمونی برای سنجش هوش آنها به عمل آمد.

پس از آن، محققان این ۱۰ مورد را مطرح کردند و از افراد خواستند که تعدادی از این موارد را در امور روزانه به کار گیرند. چند ماه بعد از آن یک تست سنجش هوش به عمل آمد که نتیجه آن کاملاً حیرت‌آور بود، چرا که میزان هوش افراد به میزان قابلیت وجهی افزایش یافته بود.

والدین گرامی! برای درک موضوع، لازم است مطالعات پایه ای را در این خصوص داشته باشید؛ لذا کوشیده ایم به اختصار، اما علمی و کاملاً دسته بندی شده، موضوع هوش و ابعاد آن را در اختیار شما قرار دهیم.

با مطالعه موارد مطرح شده، در میابیم تربیت می تواند عامل تأثیرگذار و مهمی بر هوش باشد؛ بنابراین از ابزارهای تربیتی نیز در این خصوص استفاده کرده و راهکارهای لازم را ارائه می نمایم.

خواهشمندیم مطالب ذیل را به دقت مطالعه فرمایید.

### ۱- کاهش میزان تماشای تلویزیون

میزان تماشای تلویزیون را به حداقل کاهش دهید. تماشای تلویزیون برای بعضی از افراد یک سرگرمی بزرگ محسوب میشود و برای آنها به نوعی اعتیاد تبدیل شده است.

ولی مشکل بزرگ این است که تماشای تلویزیون امکان استفاده از تواناییهای ذهنی را در اختیار فرد قرار نمیدهد و به قولی ذهن را به تکاپو نمی کشاند.

این حال درست مانند زمانی است که فرد انرژی کافی برای فعالیتهای ورزشی را داشته، ولی ماهیچه های او ضعیف باشد و او را در انجام فعالیتهای با

وجود داشتن انرژی کافی یاری نکنند.

تا به حال دقت کرده اید که پس از تماشای طولانی مدت تلویزیون احساس میکنید بدنتان خشک شده و چشمانتان میسوزد؟! اکنون تصور کنید که برای ذهنتان چه اتفاقی می افتد! محققان توصیه می کنند که در اوقات فراغت مطالعه کتاب، گفتگو با دوستان، گوش دادن به موسیقی مورد علاقه و گردش، به مراتب بهتر از تماشای تلویزیون است.

## ۲- ورزش به طور منظم

محققان تا امروز فکر میکردند که بیشترین عامل در تقویت توانایی ذهنی، مطالعه و یادگیری علوم جدید است؛ ولی تحقیقات اخیر نشان می دهد که پس از انجام فعالیت منظم ورزشی، یک موج انرژی در بدن تولید میشود که مهمترین عامل در افزایش تمرکز است.

## ۳- مطالعه کتابهای جالب انگیز

اکثر افراد به مطالعه کتابهای رمان علاقه مندند ولی محققان نشان دادهاند که مطالعه کتابهایی که ذهن افراد را درگیر کند و پس از آن سؤالات زیادی برای افراد ایجاد شود، به تقویت سلولهای خاکستری کمک میکند.

## ۴- خواب کافی

هیچ چیز نمی تواند به اندازه کمبود خواب، میزان حافظه را کاهش دهد. بهترین روش برای دستیابی به خواب کافی، زود خوابیدن در شب و زود برخاستن در صبح است.

ص: ۴۹

## ۵- دادن فرصت برای واکنش به مسائل

ممکن است پس از شنیدن یک اتفاق، هیجان زده شوید. این هیجانات میتواند در قالب شادی، خشم، ناراحتی، ترس یا اضطراب باشد.

بنابراین لازم است که پس از برخورد با یک مسأله، به عنوان اولین قدم، به خود یک فرصت کوتاه دهید تا تمام جوانب موضوع را بررسی کنید.

شاید اگر با آرامش موضوعی را تحلیل کنید، ببینید آنقدر که فکر می کردید گیج کننده نبوده و ارزش خراب کردن اوقات شما را نداشته است.

## ۶- معاشرت با افرادی با تفکرات متفاوت

این کار به شما امکان میدهد که تمام جنبه های ذهنتان فعال شود؛ یعنی لازم نیست که تمام دوستانتان از قشر خاصی از اجتماع باشند. شما میتوانید با یک پزشک، مهندس، نقاش و نویسنده رمان معاشرت کنید.

## ۷- مسافرت به نقاط مختلف دنیا

اگر این امکان برایتان وجود دارد، به نقاط مختلف دنیا سفر کنید و با فرهنگهای متفاوت آشنا شوید. این فرآیند باعث فعالیت افق وسیعی از ذهنتان میشود که قبلاً از آن بی اطلاع بودهاید.

## ۸- زمان اختصاصی برای خود

در ساعاتی از روز، تلفن همراه خود را خاموش کنید و به ایمیل های کاری خود پاسخ ندهید. اگر در ساعاتی از روز زمانی را کاملاً به خود اختصاص دهید و با خود به دور از تمام مشکلات خلوت کنید، ببینید که میزان حافظه و یادگیری شما به میزان قابل توجهی افزایش می یابد.

## ۹- نه گفتن را تمرین کنید

گاهی اوقات به مسائل پیش رو، نه بگویید. مطمئن باشید که همیشه زمان و فرصت کافی برای پیشرفت وجود دارد. عجله در انجام کارهای مفید، همیشه هم سودبخش نیست؛ چرا که استرس، پاککن حافظه است و اضطراب دائم برای کارهای مفید و موفقیت آمیز، همیشه هم سودمند نیست.

## ۱۰- رعایت تعادل

در همه موارد، تعادل را رعایت کنید. نیازی نیست در انجام عوامل مذکور زیاده روی کنید. بهخاطر داشته باشید که رعایت اعتدال، همواره مناسب ترین روش است.

## ۱۱- تغذیه

عامل دیگر و مهم مؤثر بر هوش، تغذیه است. تغذیه مناسب در دوران بارداری و رعایت بهداشت جسمی و روحی مادر، تأثیر مهمی در هوش نوزاد خواهد داشت.

سطح هوشی والدین، تغذیه دوران کودکی و نوزادی، شرایط و امکانات محیطی، نوع ارتباط والدین با کودک؛ از دیگر عوامل مؤثر در رشد و شکوفایی هوش به شمار میروند.

عوامل محیطی مثل وجود محرکات مناسب در محیط پرورش کودک که او را به کنجکاوی و کنکاش وامیدارد، در بروز و ظهور و شکوفایی هوش وی نقش اساسی دارد که در ادامه بهصورت مفصل به آن پرداخته می شود.

## هوش از نگاه گاردنر

### اشاره

حال به انواع هوش از نگاه دانشمند معروف، گاردنر می پردازیم. والدین گرامی می توانند با مطالعه این بخش از کتاب، شباهت ها و تفاوتی را بین فرزندان

خود مشاهده نموده و آن را با مطالب بیان شده در این بخش، مقایسه نمایند و ارزیابی اولیه ای را از مشاهدات خود یادداشت برداری نمایند. بدیهی است برای صحت گذاری به این ارزیابی، باید با شخصی متخصص مشورت کنیم.

شعار و ادعای هاروارد گاردنر:

همه ابنای بشر هوش چندگانه دارند.

این هوشها می توانند پرورش یافته و تقویت شوند.

این هوشها میتوانند نادیده گرفته شده و ضعیف شوند.

تعریف هوش از نظر گاردنر، که مبنای به رسمیت شناختن اشکال گوناگون هوش می باشد عبارت است از:

قابلیت حل مسأله یا تولید (خلق) یک محصول، ساخت چیزی که دست کم در یک فرهنگ ارزشمند تلقی می شود.

در نهایت گاردنر هفت نوع هوش را در قالب نخستین پردازش از نظریه هوش چندگانه به شرح زیر ارائه کرد:

## هوش دیداری / فضایی

هوش دیداری / فضایی (۱)

این نوع هوش، توانایی درک پدیدههای بصری است. یادگیرنده های دارای این نوع هوش، گرایش دارند که با تصاویر فکر کنند و برای به دست آوردن اطلاعات، نیاز دارند یک تصویر ذهنی واضح ایجاد کنند. آنها از نگاه کردن به نقشه ها، نمودارها، تصاویر، ویدئو و فیلم لذت می برند.

مهارتها:

ساختن پازل، خواندن، نوشتن، درک نمودارها و شکل ها، حس جهت شناسی

ص: ۵۲

خوب، نقاشی، ساختن استعاره ها و تمثیل های تصویری، دست کاری کردن تصاویر، تفسیر تصاویر دیداری.

شغل های مناسب:

مجسمه ساز، هنرمند تجسمی، مخترع، کاشف، نقاش، معمار، طراح داخلی، مکانیک، مهندس، شطرنج باز، خلبان، جراح و دریا نورد.

### هوش کلامی / زبانی

هوش کلامی / زبانی (۱)

این نوع هوش، یعنی توانایی استفاده از کلمات و زبان. این یادگیرنده ها مهارت های شنیداری تکامل یافته ای دارند و معمولاً سخنوران برجسته های هستند. آنها به جای تصاویر، با کلمات فکر میکنند.

مهارت ها:

گوشدادن، حرف زدن، قصه گویی، توضیح دادن، تدریس، استفاده از طنز، درک قالب و معنی کلمه ها، یادآوری اطلاعات، قانع کردن دیگران به پذیرفتن نقطه نظر آنها.

شغل های مناسب:

شاعر، وکیل، نویسنده، مترجم، معلم، سیاست مدار، روزنامه نگار، رمان نویس و سخنران.

### هوش منطقی / ریاضی

هوش منطقی / ریاضی (۲)

این هوش به معنای توانایی استفاده از قوانین ریاضی برای استدلال، تبیین پدیده ها و روابط منطقی آنها، تقارن و حل مسأله از طریق طراحی و مدل سازی است. به بیان دیگر، یعنی توانایی استفاده از استدلال، منطق و اعداد.

این یادگیرنده ها به صورت مفهومی با استفاده از الگوهای عددی و منطقی فکر

ص: ۵۳

می کنند و از این طریق بین اطلاعات مختلف رابطه برقرار می کنند.

آنها همواره در مورد دنیای اطرافشان کنجکاوند، سؤالهای زیادی می پرسند و دوست دارند آزمایش کنند.

مهارتها:

مسأله حل کردن، تقسیم بندی و طبقه بندی اطلاعات، کار کردن با مفاهیم انتزاعی برای درک رابطه شان با یکدیگر، به کار بردن زنجیره طولانی از استدلالها برای پیشرفت، سؤال و کنجکاوی در پدیدههای طبیعی، کار کردن با شکلهای هندسی.

شغلهای مناسب:

دانشمند، مهندس، برنامه نویس کامپیوتر، پژوهشگر، حسابدار، ریاضیدان، علامه منطق.

### هوش بدنی / جنبشی

هوش بدنی / جنبشی (۱)

این هوش شامل توانایی کنترل حرکات بدنی و کار کردن ماهرانه با اشیاء است. این یادگیرندهها خودشان را از طریق حرکت بیان میکنند.

آنها درک خوبی از حس تعادل و هماهنگی دست و چشم دارند. به عنوان مثال در بازی با توپ، یا استفاده از تیرهای تعادل مهارت دارند. آنها از طریق تعامل با فضای اطرافشان قادر به یادآوری و فرآوری اطلاعات هستند.

مهارتها:

روی میز یا کتاب هایشان زیاد نقاشی می کشند، گزارش خود را همراه با تصویر و تصویرسازی توضیح میدهند، رقص، هماهنگی بدنی، ورزش، استفاده از زبان بدن، صنایع دستی، هنرپیشگی، تقلید حرکات، استفاده از دست هایشان برای ساختن یا خلق کردن، ابراز احساسات از طریق بدن.

ص: ۵۴



شغل‌های مناسب:

ورزشکار، معلم تربیت بدنی، هنرپیشه، آتش نشان، صنعتگر.

### هوش موسیقی / ریتمیک

هوش موسیقی / ریتمیک (۱)

این نوع هوش یعنی توانایی تولید و درک موسیقی. این یادگیرنده‌های متمایل به موسیقی، با استفاده از صداها، ریتمها و الگوهای موسیقی فکر میکنند. آنها بلافاصله، چه با تعریف و چه با انتقاد، به موسیقی عکس العمل نشان میدهند.

خیلی از این یادگیرنده ها بسیار به صداها محیطی مانند صدای زنگ، صدای جیرجیرک و چکه کردن شیرهای آب حساس هستند؛ لذا افراد دارای این نوع هوش، از موسیقی لذت برده و گوش دادن و تکرار آن را دوست دارند.

مهارتها:

آواز خواندن، سوت زدن، نواختن آلات موسیقی، تشخیص الگوهای آهنگین، آهنگ سازی، به یاد آوردن ملودیاها.

شغل‌های مناسب:

موسیقی دان، نوازنده، خواننده، آهنگ ساز

### هوش درون فردی

هوش درون فردی (۲)

این نوع هوش شامل استعداد شخص برای خویشتن شناسی، درک احساسات، ترسها و انگیزه های خود است.

به بیان دیگر، این هوش یعنی توانایی درک خود و آگاه بودن از حالات درونی خود. این یادگیرنده ها سعی میکنند احساسات درونی، رؤیاها، روابط با دیگران و نقاط ضعف و قدرت خود را درک کنند.

ص: ۵۵

۱- Musical Intelligenc

۲- Subjectivity Intelligenc

این امر مستلزم داشتن تصویری روشن از تواناییها و محدودیت های فردی و آگاهی از حالات درونی، مقاصد، انگیزه ها، خلق و خوی، تمایلات، خویشتن داری، انضباط فردی، ادراک و عزت نفس است.

مهارتها:

تشخیص نقاط ضعف و قوت خود، درک و بررسی خود، آگاهی از احساسات درونی، تمایلات و رؤیاهای، با خود استدلال و فکر کردن، درک نقش خود در روابط با دیگران.

شغل های مناسب:

پژوهش گر، نظریه پرداز، فیلسوف.

### هوش میان فردی (فرا فردی)

هوش میان فردی (فرا فردی) (۱)

یعنی توانایی ارتباط برقرار کردن و فهم دیگران. این یادگیرنده ها سعی میکنند چیزها را از نقطه نظر آدمهای دیگر ببینند تا بفهمند آنها چگونه می اندیشند و احساس میکنند.

آنها معمولاً توانایی خارق العاده های در درک احساسات، مقاصد و انگیزهها دارند. آنها سازمان دهنده های خیلی خوبی هستند، هر چند بعضی وقتها به دخالت متوسل می شوند.

آنها معمولاً سعی میکنند که در گروه، آرامش برقرار کنند و همکاری را تشویق کنند. آنها هم از مهارتهای کلامی مانند حرف زدن و هم مهارتهای غیر کلامی مانند تماس چشمی، زبان بدن استفاده می کنند تا کانالهای ارتباطی با دیگران برقرار کنند.

به بیان دیگر، این هوش ناظر بر توانایی درک و تمایز حالات روحی، مقاصد، انگیزه ها و احساسات دیگران است.

ص: ۵۶

دیدن مسائل از نقطه نظر دیگران (نقطه نظر دو گانه)، گوش کردن، همدلی، درک خلق و احساسات دیگران، مشورت، همکاری با گروه، توجه به خلق و خو، انگیزه ها و نیت های مردم، رابطه برقرار کردن چه از طریق کلامی چه غیر کلامی، اعتمادسازی، حل و فصل درگیری ها، برقراری روابط مثبت با دیگر مردم.

شغل‌های مناسب:

معلم، درمانگر، فروشنده، سیاست مدار، تاجر، مشاور.

### هوش طبیعت گرایی

هوش طبیعت گرایی (۱)

دکتر گاردنر در کتاب "چهار ذهن" اعلام کرد که هر انسان، حداقل از هفت هوش برخوردار است؛ به طوری که این هوشها همبستگی ضعیفی با یکدیگر دارند.

در کتاب "بازنگری در چارچوبهای ذهن" که در سال ۱۹۹۹ منتشر شد، وی هوش طبیعتگرایی را به هفت هوش دیگر اضافه کرد و تعریف هوش را نیز اندکی تغییر داد. به این صورت که

"هوش، اطلاعاتی است که در یک محیط فرهنگی جهت حل مسأله یا خلق محصولات که در یک فرهنگ با ارزش هستند، فعال میشود."

بنابراین عناوین هوش که گاردنر عنوان کرده، به قرار زیر است:

۱- هوش دیداری / فضایی

۲- هوش کلامی / زبانی

ص: ۵۷

۳- هوش منطقی / ریاضی

۴- هوش موسیقی / ریتمیک

۵- هوش بدنی / جنبشی

۶- هوش درون فردی

۷- هوش برون فردی (فرا فردی)

۸- هوش طبیعت گرایی.

افراد دارای این نوع هوش، در شناسایی و طبقه بندی گونه های مختلف گیاهان و جانوران مهارت بالایی دارند.

در واقع یک طبیعت گرا، بیولوژیستی است که گونه ها را تشخیص میدهد و میتواند آنها را در واژههای علمی پذیرفته شده به صورت رسمی دسته بندی کند و ممکن است استعداد مراقبت کردن، رام کردن و ارتباط برقرار کردن با سایر موجودات زنده را نیز داشته باشد.

مهارتها:

علاقه مند به موضوعاتی از قبیل گیاه شناسی، زیست شناسی و جانورشناسی، مهارت در رده بندی و فهرست بندی اطلاعات، لذت بردن از باغبانی، کشف طبیعت، پیاده روی و چادر زدن در طبیعت، بی علاقگی به یادگیری موضوعات بی ارتباط با طبیعت.

شغل های مناسب:

زیست شناس، حفاظت از محیط زیست، باغبان، مزرعه دار.

### **چه عواملی در ایجاد و توسعه هوشهای چندگانه مؤثر است؟**

یکی از نکات عمده نظریه هوش چندگانه این است که بیشتر افراد میتوانند تمام هوشهای خود را به سطح مناسبی از توانشان برسانند.

ص: ۵۸

ایجاد و توسعه این هوشها، به سه عامل مهم بستگی دارد:

- ۱- استعداد زیست شناختی (۱)؛ عوامل ارثی، ژنتیکی و نقایص یا آسیب‌دیدگی‌های مغزی بعد و در حین تولد را شامل می‌شود.
  - ۲- تاریخچه زندگی فردی؛ تجربیات والدین، مربیان، همسالان، دوستان و سایر افرادی را شامل می‌شود که موجب تحریک یا توقف رشد هوشی افراد می‌گردد.
  - ۳- سابقه تاریخی و فرهنگی؛ زمان و مکان تولد و پرورش فرد و همچنین اوضاع فرهنگی و تاریخی محیط را در زمینه‌های مختلف شامل می‌شود.
- نظریه هوش چندگانه، مدلی است که در ایجاد مقولات هوشی، پرورش را به اندازه طبیعت و سرشت و حتی بیشتر از آن، حائز اهمیت میداند.

## کاربرد تجارب و فرصتهای یادگیری در پرورش هوشهای چندگانه

### هوش دیداری / فضایی

نظریه هوش چندگانه، به ویژه در زمینه‌هایی به غیر از هوش کلامی و منطقی-ریاضی، به گسترش دیدگاه طراحان و برنامه‌ریزان درسی کمک میکند. به هوش بصری و فضایی به عنوان یکی از ابعاد حاشیهای و مغفول برنامه‌های درسی نظام آموزش و پرورش ایران، کمتر توجه شده و عملاً فرصتها و تجارب یادگیری بسیار اندکی نیز برای رشد و پرورش آن به مورد اجرا گذاشته می‌شود.

حال آنکه به استناد نظریه هوش چندگانه، میتوان به طراحی و تدوین مجموعه‌ای متنوع از فعالیتهای و تجارب یادگیری در این زمینه اقدام کرد.

اصولاً کودکانی که هوش فضایی و بصری قوی دارند، از معماهای دیداری

ص: ۵۹

لذت میبرند و در مقاطع بالاتر از دوربین عکاسی و فیلمبرداری برای یادگیری استفاده میکنند.

در واقع این افراد موضوعاتی را مجسم می کنند که هوش کلامی آن را توصیف میکند. لذا استفاده و کاربرد اشکال و انواع مختلف تصویر، عکس، پوستر، اسلاید، فیلم، معماهای بصری، نرم افزارهای گرافیکی رایانه ای، اشکال سه بعدی، داستانسرایی تخیلی، استعاره های تصویری، کولاژ، نقاشی، آبرنگ، مجسمه سازی، سفالگری و تمام حوزه های هنرهای تجسمی در رشد و پرورش هوش فضایی و بصری کودکان تاثیر شگرفی دارد.

### **هوش کلامی / زبانی**

برای رشد و پرورش هوش کلامی کودکان دامنه ای متنوع و متکثر از قالبهای محتوایی و تجارب یادگیری را میتوان در نظر گرفت.

در این راستا پیشبینی و طراحی تجارب و فرصتهای یادگیری مختلف نظیر داستانسرایی، قصه گویی، سخن گفتن فی البداهه، بازی با حروف و کلمات، اجرای نمایشنامه کلاسی، مفهوم پردازش تصاویر و ... میتواند زمینه های متنوعی را برای توجه و رشد قابلیت های کلامی کودکان فراهم کند.

### **هوش منطقی / ریاضی**

طراحی و فراهم کردن تجارب یادگیری در زمینه محاسبه و کمیتیابی، اشکال مختلف معماها و بازیهای فکری، جداول اعداد به هم ریخته و ... در غنا بخشیدن برنامه ریزی برای کودکان، به خصوص در ریاضی، بسیار مؤثر بوده و آن را از پتانسیل بیشتری برای ایجاد جذابیت و اثرگذاری بر کودکان بهره مند می کند.

از نظر گاردنر، هوش بدنی و حرکتی شامل استعداد کار با اشیاء و بهکارگیری حرکات ظریف انگشتان یا دستها و همچنین استفاده از کل بدن است.

از نظر او «اگرچه این دو استعداد دارای کانونهای جداگانه در مغز هستند، ولی این دو مهارت تمایل دارند که برای انجام بسیاری از کارها با هم پیوند برقرار سازند.» به این دلیل انواع و اشکال مختلفی از فعالیتها و فرصتهای یادگیری را میتوان برای رشد و پرورش هوش بدنی و حرکتی مانند نمایشهای بدون کلام [پانتومیم]، نمایشهای کلاسی، بازیهای گروهی و رقابتی، باغبانی، آشپزی، حرکات و نرمشهای بدنی، زبان بدن، تجارب لمسی، گردشهای علمی، دستورزی کردن اشیاء بستر مساعدی برای توجه به پرورش هوش بدنی و حرکتی فراهم میکند.

## هوش موسیقایی / ریتمیک

از نظر پژوهشگران عرصه موسیقی، هوش موسیقایی مبانی زیستی قوی دارد. گاردنر به استناد تحقیقات انجام گرفته در این زمینه بیان میکند که نوزادان در ۲ ماهگی زیر و بم صدا و ملودیهای آواز مادران خود را شناخته، در ۴ ماهگی ساختار آهنگین را درک کرده و در ۲ سالگی به تقلید از برخی نتها قادر هستند.

با توجه به این مبنای زیستی مناسب، انواع فعالیتها و فرصتهای یادگیری مربوط به رشد هوش موسیقایی کودکان و دانشآموزان در نظام برنامه‌ریزی درسی ایران را میتوان شامل خواندن شعر و سرودهای آهنگین، تقلید صدا، نواختن آلات موسیقی (مناسب سنین پیشدبستان)، بیان معنا و مفاهیم با موسیقی و استفاده از نرم‌افزارهای موسیقی و ... دانست که ضمن

رشد و پرورش قابلیت‌های موسیقایی و احساسات و نگرش‌های هنری کودکان و دانش‌آموزان در تقویت و ارتقاء یادگیری‌های شناختی آنها نیز نقشی تعیین کننده دارد.

### **هوش درون فردی**

گاردنر خود اذعان میکند که به دلیل ماهیت ویژه، هوش درونفردی موضوعی ذهنی است. چراکه ما به دیگران اعلام نمیکنیم یا به آنها نشان نمیدهیم چقدر درباره خودمان میدانیم و یا خودشناسی ما چقدر دقیق است» ولی با این همه در نظام برنامه‌ریزی درسی ایران، طراحی و پیشبینی فعالیتها و فرصتهای یادگیری برای کمک به کودکان و دانش‌آموزان جهت خودشناسی هرچه بیشتر میتواند شامل مواردی مانند نقاشی، تشخیص احساسات خوشایند از ناخوشایند، بازیهای فردی، بیان خاطرات و ... باشد تا زمینه‌های لازم برای تقویت هوش درونفردی کودکان و دانش‌آموزان و کشف بیشتر ابعاد پنهان و ناشناخته شخصیت آنها فراهم شود.

### **هوش میان فردی (فرا فردی)**

جهت گیری اصلی هوش میان فردی، توانایی درک و شناخت نیت، مقاصد، انگیزه‌ها و احساسات دیگران است که حاصل عملی آن ایجاد مهارتهای اجتماعی قوی در کودکان است.

از نظر مورگان، مهارتهای اجتماعی نه تنها امکان شروع و تداوم روابط متقابل و مثبت با دیگران را فراهم می‌آورد، بلکه توانایی نیل به اهداف ارتباط با دیگران را نیز در شخص ایجاد میکند.

با توجه به مطالب مذکور، طراحی و تدارک فرصتها و تجارب یادگیری مرتبط با هوش میان فردی در نظام برنامه‌ریزی درسی ایران باید شامل



پیش بینی ابعاد و مؤلفه های مختلفی نظیر بازیها و نمایشهای گروهی، تقلید و شبیه سازی، معماهای گروهی، نوع دوستی و کمک به یکدیگر، توجه و احترام به دیگران، مسئولیت پذیری و ... باشد.

### **هوش طبیعت گرایی**

هوش طبیعت شناسانه ناظر بر «مهارت شناخت و طبقه بندی گونه های مختلف گیاهان و جانوران و محیط فردی است.» بر این مبنا در نظام برنامه ریزی درسی ایران فرصتها و تجارب یادگیری مرتبط باید زمینه آشنایی و درگیری عمیق کودکان و دانش آموزان را با مظاهر و ابعاد مختلف طبیعت فراهم کند.

لذا طراحی فعالیتها و فرصتهای یادگیری مانند رفتن به طبیعت، برقراری فرصت ارتباط با حیوانات اهلی، کاربرد ذره بین، میکروسکوپ و تلسکوپ برای تشخیص عناصر پدیده های مختلف، طبقه بندی گونه های مختلف گیاهان و حیوانات، نمایش فیلم از طبیعت، مشاهده و دقت در پدیده های طبیعی مثل دریاچه، آسمان، کوه، جنگل، دریا، پیاده روی در طبیعت، باغبانی کردن، آوردن حیوانات خانگی به کلاس درس و ... میتواند در رشد و شکوفایی هوش طبیعت شناسانه بسیار مؤثر واقع شود.

### **سؤال؛ چگونه هوش را شناسایی کنیم؟**

در مقالهای معتبر که سال ۱۹۰۴ منتشر شد، «چارلز اسپیرمن»، روانشناس بریتانیایی، نخستین کوشش برای تحقیق در ساختمان هوش را با روشهای تجربی و کمی تشریح کرد. پیدایش مقیاس هوشی بینه - سیمون، در سال ۱۹۰۵ و بهدنبال آن تهیه و استاندارد شدن مقیاس استنفرد - بینه، در سال ۱۹۱۶ در امریکا، از فعالیتهای اولیه به منظور تهیه ابزار اندازه گیری هوش

بوده است.

البته در سال ۱۸۳۸ «اسکیرول» بهمنظور تهیه ضوابطی برای تشخیص و طبقه‌بندی افراد عقبمانده ذهنی، روشهای مختلفی را آزمود و به این نتیجه رسید که مهارت کلامی فرد بهترین توانش ذهنی او است. جالب آن که بعدها نیز مهارت کلامی از عوامل اساسی توانش ذهنی شناخته شد و امروز نیز محتوای اکثر تستهای هوش را مواد کلامی تشکیل می‌دهد.

## طبقات هوش

با توجه به نمرات حاصل از اجزای آزمونهای هوشی و تعیین بهره هوشی، افراد در طبقات مختلفی قرار می‌گیرند. در طبقه بندیهای گذشته افراد دارای هوش پایین در طبقات کودن، کانا و کامیو قرار می‌گرفتند. امروزه دیگر این طبقه‌بندی رایج نیست و از طبقه بندی عقبمانده ذهنی، بهره هوشی پایین، متوسط و بالا استفاده می‌شود.

## انواع آزمونهای هوش

### اشاره

تست بینه به عنوان قدیمیترین آزمون برای سنجش هوش شناخته می‌شود که آزمون استنفرد - بینه شکل تجدید نظر شده است که به فارسی نیز برگردانده شده است.

تست ریون از دیگر آزمونهای هوش است که به لحاظ سهولت اجرا معروف است. آزمون وکسلر که آزمونی پیشرفته برای سنجش ابعاد مختلف هوش است، آزمون دقیقی است که برای گروههای سنی خردسالان و کودکان و بزرگسالان فرمهای مجزایی دارد.

در مورد هوش فرزندان خود به این نکته توجه داشته باشید که هوش پارامتری چندبُعدی است و انواع مختلف دارد در حالیکه ضریب هوشی

ص: ۶۴

تنها یک عدد است و بنابراین پیشرفت تحصیلی کودک شما باید در زمینه هوشهای چندگانه انجام گیرد و شما نباید نگران عدد ضریب هوشی فرزند خود باشید.

اگر کودک شما دچار عقب ماندگی ذهنی نیست جای هیچ نگرانی وجود ندارد و شما باید روی خلاقیت، خودباوری، هدفگذاری و دهها پارامتر دیگری که میتواند در رشد و موفقیت فرزندتان مؤثر باشند سرمایه گذاری کنید و با کشف استعداد و کسب مهارتهای لازم زمینه پیشرفت آنها را فراهم آورید.

امروزه معمولاً همه افراد دارای تحصیلات دانشگاهی هستند و مرزهای دانش شکسته شده و دسترسی به اطلاعات بسیار آسان است و چیزی که میتواند عامل موفقیت افراد شود، هنر متفاوت بودن و تقویت خلاقیت افراد است که نیاز به استراتژی و برنامه ریزی کرد.

### **رابطه نتیجه آزمونهای هوش با نتایج تحصیلی**

هوش و آزمونهای هوش در حیطه علمی مانند روانشناسی عمومی و رشد، سنجش و اندازه گیری، آمار، پزشکی و ... قرار میگیرد. فرض و امید بر این است که نتایج بهدست آمده از آزمونهای مختلف هوشی بتواند نتایج تحصیلی و یا حتی موفقیت افراد در شغلهاى مختلف را پیشبینی کند. افرادی که ضریب هوشی بالاتری دارند، اصولاً باید تحصیلات خود را تا سطوح بالاتر ادامه دهند و نتایج خوبی را نیز به دست آورند.

از آنجا که ضریب همبستگی بین آزمونهای مختلف استعداد تحصیلی بین ۷۰ تا ۸۲ درصد متغیر است، می توان گفت بین ضریب هوشی و استعداد برای تحصیلات، رابطه نزدیکی وجود دارد.

هوش به طور سنتی از نظر تواناییهای زبانی و منطقی - ریاضی تعریف شده است. تصور ما از ضریب هوشی بر چند نسل آزمایش این دو حوزه مبتنی است که از پژوهش آلفرد بینه در اوایل قرن بیستم نشأت میگیرد. به نظر میرسد موفقیت در مؤسسات آموزشی و به طور کلی در زندگی به بهره هوشی وابسته است.

از دیدگاه الگوی یادگیری هدفمند اوسوبل، بیشک هوش بالا- متضمن فرآیند بسیار مؤثر بهیاد سپاری اقلام است که به خصوص در ایجاد سلسله مراتب مفهومی و حذف سامانمند سلسله مراتبی که مفید نیستند، ثمربخش است. سایر روانشناسهای شناختی به صورتی پیچیده تر به فرآیند حافظه و سیستم به یادآوری پرداخته اند.

در درک ارتباط میان هوش با یادگیری زبان دوم، آیا می توان به سادگی چنین گفت که یک فرد باهوش میتواند در یادگیری زبان دوم موفق تر باشد، صرفاً به این دلیل که هوش بیشتری دارد؟

به هر حال، ظاهراً بزرگترین مانع در یادگیری زبان دوم به مسأله حافظه برمیگردد، به طوری که فقط اگر بتوان تمام چیزهایی را که تدریس یا شنیده میشود، به خاطر سپرد، می توان در یادگیری زبان بسیار موفق بود. به نظر میرسد بهره هوشی یادگیری زبان ما، پیچیدهتر از اینها باشد.

همانطور که بیان گردید، هاروارد گاردنر یک تئوری بحثانگیز از هوش ارائه داد که تفکرات سنتی را راجع به بهره هوشی در هم ریخت. او نشان داد که تعریف سنتی ما از هوش، فرهنگگراست؛ یعنی به فرهنگ محدود می شود. حس ششم یک شکارچی در گینه نو یا توانایی های رهیابی یک ملوان در جزیره میکرونزی با تعریف غرب از بهره هوشی توجیه نمی شوند.

رابرت استرنبرگ نیز به صورتی مشابه و بنیادین دنیای اندازه گیری سنتی

هوش را تکان داده است. استرنبرگ در دیدگاه سهگانه خود راجع به هوش، سه نوع هوشمندی ارائه داد:

توانایی برای تفکر تحلیلی جزء به جزء

توانایی تجربی برای تفکر خلاق و ترکیب خردمندانه تجارب مجزا و متفاوت

توانایی بافتی یا زمینهای؛ فن شهرزیستی که فرد را قادر میسازد تا بازی مدیریت محیط (دیگران، موقعیتها، نهادها، بافتها) را بازی کند.

استرنبرگ استدلال کرد که قسمت عمده تئوری روانسنجی به سرعت ذهن مربوط میشود و لذا پژوهش خود را به آزمونهایی اختصاص داد که بصیرت، حل مسأله واقعی، شعور، ایجاد تصویر وسیعتر از اشیاء و سایر امور عملی را می سنجدند و به موفقیت در زندگی بسیار نزدیکند.

سرانجام، اثر دانیل گلمن به نام هوش عاطفی در تلاشی دیگر به منظور یادآوری انحراف تعاریف و آزمونهای هوش سنتی، به طور منطقی احساس را به جای کارکرد فکری قرار میدهد. حتی مدیریت چند احساس اصلی - خشم، ترس، لذت، عشق، نفرت، شرم و ... - نیازمند پردازش مؤثر ذهنی یا شناختی است.

گلمن در بحث بیشتر استدلال میکند که «ذهن عاطفی بسیار حساستر و سریعتر از ذهن عقلی است و حتی بدون یک لحظه درنگ و بدون اینکه بدانند چه میکنند، دفعتاً واکنش نشان میدهد. این سرعت از واکنش آگاهانه و تحلیلی که نشانه ذهن متفکر است، جلوگیری میکند».

نوع ششم و هفتم هوش مورد نظر گاردنر (میان و درونفردی) نیز حاکی از پردازش عاطفی است، اما گلمن عاطفه را در بالاترین سطح سلسله مراتب تواناییهای انسان قرار می دهد.

با افزایش مفاهیم و اشکال مختلف هوش توسط گاردنر، استرنبرگ و گلمن، راحتتر می توانیم به رابطه بین هوش و یادگیری زبان دوم پی ببریم. در تعریف سنتی، هوش با موفقیت در یادگیری زبان دوم چندان ارتباطی ندارد یا به عبارت دیگر، افراد صرف نظر از میزان بهره هوشی خود (با بهره‌های هوشی متفاوت)، در یادگیری زبان دوم موفق بوده‌اند. اما گاردنر ویژگی‌های مهم دیگری را به مفهوم هوش اضافه می‌کند، ویژگی‌هایی که می‌توانند در موفقیت زبان دوم، نقش مهمی داشته باشند. هوش آهنگین می‌تواند سهولت نسبی درک و تولید الگوهای آهنگ یک زبان توسط برخی زبان‌آموزان را توجیه کند. اهمیت هوش میانفردی در فرآیند ارتباطی کاملاً مشهود و واضح است.

حتی شاید بتوان با گمانه‌زنی مشخص کرد که هوش هندسی به خصوص «تشخیص راه یا جهت یابی» تا چه حد می‌تواند آموزنده فرهنگ دوم را در رشد بیدردسر در یک محیط جدید یاری دهد.

توانایی‌های تجربی و بافتی مد نظر استرنبرگ، مؤلفه‌های استعداد را روشن می‌سازد، استعدادی که برخی افراد در یادگیری سریع، مؤثر و بیدردسر زبان دارند. در نهایت، هوش عاطفی که توسط گلمن معرفی شد، احتمالاً در توجیه موفقیت یادگیری زبان دوم، هم در اتاق درس و هم در بافتهای فاقد آموزش، بسیار مهمتر از هر عامل دیگر است.

مؤسسات آموزشی اخیراً هوش هفت گانه مورد نظر گاردنر را در انواع مختلف یادگیری مدرسه محور، به کار برده‌اند. به عنوان مثال، توماس آرمسترانگ، توجه معلمان و دانش‌آموزان را به «هفت شکل هوشمندی» معطوف کرد و آموزگاران را در فهم این مطلب که هوش زبانی و منطقی - ریاضی تنها راه عملی موفقیت نیست، یاری رساند. بهره هوشی بالا در نگاه سنتی شاید تضمین‌کننده نمرات تحصیلی بالا باشد، اما الزاماً تعیین کننده موفقیت در کار و کسب، خرید و فروش، هنر، برقراری ارتباط، مشاوره یا آموزش نیست.







**اشاره**

والدین گرامی! مطالعات نشان میدهد زن و محیط هر دو سهم فراوانی در افزایش هوش کودک دارند و در این راستا عوامل محیطی را سلامت، تغذیه و تربیت خانوادگی معرفی کردهاند.

براساس یافتههای اخیر، حتی اگر ژنها نقش اصلی در میزان ضریب هوشی افراد داشته باشند، هرگز نمیتوان تأثیر والدین بر ذهن کودک را نادیده گرفت. به خصوص در سالهای اول زندگی کودک، وقتی مغز هنوز در حال شکلگیری و تکامل است، توجه والدین حتی اگر شرکت در بازی ساده ای چون دالی موشه باشد، به ایجاد مداربندی های مغزی پیچیده و ضروری و تقویت آن برای ارتقاء هوش کودک کمک می کند.

**دو سال اول زندگی؛ دوران طلایی رشد مغز**

**اشاره**

واقعاً لازم است والدین بدانند که چقدر داده هایشان به فرزندان، مهم و سرنوشت ساز است و کودک از سنین بسیار پایین و بدو تولد تحت تأثیر تربیت والدین قرار می گیرد.

در عین حال، تحقیقات دانشمندان روی دو گروه شاهد و آزمایشی از کودکان نشان داده است که تجارب و تعالیم دوران کودکی روند رشد و تکامل مغزی را تسریع و تقویت میکنند. دو سال اول زندگی به نوعی دوره طلایی رشد مغزی کودک است و این زمان دوران ایجاد ارتباط های مغزی به حساب می آید. در این سن در مغز بیش از ۳۰۰ تریلیون ارتباط وجود دارد و در همین زمان سلولهایی که هنوز مرتبط نشده اند و مورد استفاده قرار نگرفته اند غیرقابل استفاده میشوند.

### **به چشمان کودک نگاه کنید**

چشمان نوزاد در شش هفتگی تا فاصله ۵/۱۷ سانتیمتری متمرکز میشود و این دقیقاً بهاندازه فاصلهای است که شما کودک را جلوی خود نگه میدارید و بهصورت او نگاه میکنید. این عمل ارتباطهای مغزی را به الگویی تشخیصی که با هر بار دیدن تقویت میشود، تبدیل میکند و به کودک کمک میکند در شناخت مفاهیم مشابه و نامتشابه مهارت بهتری کسب کند.

دو سال اول زندگی به نوعی دوره طلایی رشد مغزی کودک است و این زمان دوران ایجاد ارتباطهای مغزی به حساب می آید.

### **با کودکان صحبت کنید**

دکتر هوتن لوچ، فوق تخصص روانشناسی کودکان دانشگاه اوهایو معتقد است: «فرمانهای اولیه زبانی برای کودک بسیار مهم هستند؛ زیرا زبان در موفقیت عملکرد ذهنی بسیار اهمیت دارد و هر درک و استنباطی از زبان به ایجاد توانایی کلامی و بیان صحیح لغتها کمک میکند و این در حالی است که دامنه لغتهای کودک به طور مستقیم با میزان صحبت والدین

طی دو سال اول زندگی او ارتباط دارد.

### **کنجکاوای کودک را تحریک کنید**

همگام با رشد جسمانی کودک، قدرت تفکر و اندیشه او نیز در حال رشد و شکوفایی است. او از طریق تجربه وقایع جدید در زندگی دنیا را میشناسد و آن را کشف میکند. نیازی نیست کنجکاوای را به بچهها آموزش دهیم، بلکه باید وجود سرشار از کنجکاویشان را به صورت هدفمند ارضاء کنیم. پدر و مادر با تشویق هر گام کوچک کودک، کمک بزرگی به خلاقیت های بزرگ وی در آینده خواهند کرد.

### **برای اشیاء اسم بگذارید**

کودکان حتی پیش از آنکه بتوانند صحبت کنند، قادرند بسیاری چیزها (برای مثال اجسام مختلف و رنگها) را درک کنند. در این سن اگر به او بگویید عروسک خرسی سفیدت را بیاور. او دقیقاً میدانند این اسم متعلق به کدام اسباببازی او است. بنابراین یکی دیگر از وظایف والدین نامگذاری انواع رنگها، اندازهها و شکلها برای تقویت درک کودک است.

### **موفقیت کودکان را جشن بگیرید**

وقتی کودکان موفق میشود برای اولین بار از فنجان آب بخورد و شما فریاد شادی سر میدهید. این عمل شما نه تنها او را خوشحال میکند، بلکه ارتباطهای قشر جلویی مغز و بخش درونی مغز او را که جایگاه احساسها است، تقویت میکند. بین ۱۰ تا ۱۸ ماهگی این ارتباطهای مغزی شکل می گیرد.

برای مثال وقتی اولین گامهای او را تشویق میکنید، این عمل باعث خوشحالی او میشود و در پی آن جریانی از مواد شیمیایی در مغز او آزاد می شود که این چرخه را تقویت میکند. در مقابل، هرگونه بی توجهی والدین به رفتارهای کودک، موجب تقویت نشدن چرخه ارتباطهای مغزی او می شود و کودک نسبت به انجام کارهای جدید دلسرد می شود. در عین حال، دامنه لغت های کودک به میزان صحبت والدین طی دو سال اول زندگی او بستگی دارد.

### **فقط پدر و مادر نباشید**

هرگز توجه خود را از فرزندان دروغ نکنید. گرچه توجه والدین در سنین پایین برای کودک بسیار مهم است، اما پیشرفت ذهنی و هوشی او در این سنین به پایان نمیرسد. شبکههای عصبی بهخصوص آنها که به احساسها مربوط میشوند، تا سنین نوجوانی در حال توسعهاند.

بنابراین با افزایش سن میتوانید به کتاب خواندن فرزندان اهمیت بیشتری دهید، او را در گفتگوهای خانوادگی سهیم کنید، از وی نظر بخواهید و نیز مشوقی مهربان برایش باشید. نقش ما به عنوان پدر و مادر تنها به دوران کودکی و نوجوانی محدود نمیشود؛ زیرا فرزندان در جوانی و بزرگسالی هم به پشتیبان و راهنما نیاز دارند.

### **تغذیه با شیر مادر**

مزایای شیر مادر بارها و بارها گفته شده؛ از جمله پیشگیری از ایجاد عفونتها، افزایش قدرت سیستم ایمنی و همچنین فراهم نمودن المانهای مهم تغذیه‌ای و ... اما آنچه که بسیار حائز اهمیت است، تحقیقاتی است که توسط دانشمندان دانمارکی انجام پذیرفته است.

دانشمندان اعلام نمودند که کودکانی که به مدت حداقل ۹ ماه از شیرمادر تغذیه نموده‌اند، به طور واضحی باهوشتر از کودکانی هستند که به مدت یکماه و یا کمتر از شیر مادر تغذیه شده‌اند.

### **خوردن صبحانه**

تحقیقات همواره نشان داده است که خوردن صبحانه سبب بهبود حافظه، تمرکز و یادگیری می‌گردد. لذا کودکانی که از خوردن صبحانه امتناع میکنند، خیلی زودتر خسته شده و از یادگیری نیز سر باز می‌زنند و این در درازمدت میتواند در هوشیاری آنها تأثیر گذار باشد.

### **عوامل کمکی مؤثر بر هوش**

#### **بازیهای فکری**

بازیهایی مانند شطرنج و جدول، معما، ساخت و سازها و ... سبب تمرین بیشتر مغز شده و در شکل دهی بهتر افکار بچه‌ها بسیار مهم و مؤثر هستند.

#### **نواختن موسیقی**

براساس آخرین تحقیقات انجام شده در دانشگاه تورنتو کانادا، مشخص گردید که کودکانی که در یادگیری نواختن نوعی ساز، درگیر بوده‌اند، از IQ بیشتری نسبت به همسالان خود برخوردار شده‌اند.

#### **ورزش و بازی**

انجام ورزش و یا حتی بازی های بچه گانه که سبب شرکت آنها در

فضای باز و یک کار گروهی می‌گردد، در افزایش هوشمندی آنها بسیار مؤثر است. در تحقیقاتی که توسط رابرت هاینر انجام شده است، مشخص گردید زنانی که مدیرعامل شرکتهای مهمی بودند، ۸۱ درصد در ایام کودکی در بازی های تیمی شرکت فعالانه داشته اند.

### **بازیهای ویدئویی**

شاید تعجب کنید اما دیده شده کودکانی که از این بازیها استفاده کردهاند، قدرت خلاقیت و تفکر و برنامه‌ریزی بهتر و مناسبتری داشته اند. اخیراً در انگلستان بعضی از معلمها از این بازیها در کلاس درس برای آموزش بهتر دروس استفاده می نمایند.

### **مصرف کمتر غذاهای کم‌ارزش**

مصرف میانوعده‌های که از ارزش غذایی کم اما حجم بسیار برخوردارند، سبب می‌گردد تا با پر کردن معده بچه ها مانع از مصرف غذاهای باارزش و لازم و ضروری گردد. لذا سعی کنید میوه و آجیل و ... را بیشتر در برنامه غذایی آنها بگنجانید.

### **کنجکاو‌بهای طبیعی**

سعی کنید فرزندان خود را با محیط اطراف بیشتر آشنا کنید و با بردن آنها به فضاهای طبیعی (کوه، صحرا، باغوحش، آکواریوم و ...) ایجاد انگیزش در ذهن کنجکاو آنها نموده و به سؤالات بی‌شمار آنها پاسخ مناسب بدهید. این امر در افزایش هوشمندی کودکان بسیار مؤثر است.

یکی از ارزانترین و قابل دسترس ترین امکاناتی که می توان از آن برای افزایش هوش فرزندتان استفاده نمایید استفاده از کتاب و کتابخوانی است. سعی کنید از همان سنین پایین برای آنها کتابهای عکس دار بخوانید. مطالعه روشی است که قدرت شناخت کودک را بسیار تقویت نموده و در هر سنی به آنها کمک می نماید.

### تقویت روابط اجتماعی

فرزند خود را تشویق کنید تا در جمع قادر به سخن گفتن و یا شعر خواندن گردد، همچنین در سنین بالاتر در شرکت دادن آنها در فعالیتهای اجتماعی، تیمی، و بازیهای گروهی سبب افزایش اعتماد به نفس و نیز هوشمندی آنها گردد.

### عوامل مؤثر بر تغییر نحوه و کارکرد هوش (متغیرهای هوش)

#### اشاره

مطابق پژوهشی که در هوش کلی آزمودنیها انجام شده، ژنهای مسئول حدود ۲۴ درصد تغییرات ذهنی است که در خلال چرخه حیات اتفاق می افتد و این امر بدینمعناست که محیط نیز نقش بزرگی در شکلدهی، حفظ هوش، توانایی ذهن ما و رشد ویژگیهای فردی ایفا میکند.

بنابراین میتوان گفت محیط، دربرگیرنده طیف وسیعی از آثار بر هوش است. اگر به ذکر عوامل قطعی مؤثر در رشد پردازیم باید پنج متغیر مهم را در نظر بگیریم:

### متغیرهای اجتماعی

محیط فرهنگی این که مردم چگونه زندگی میکنند؟! چه ارزشهایی

در زندگی دارند؟! چه کاری انجام میدهند؟! تأثیرات مهمی که بر مهارتها هوشی بسط داده شده توسط افراد دارند.

## متغیرهای زیست شناختی

هر فردی علاوه بر محیط اجتماعی، یک محیط زیستشناختی نیز دارد؛ محیطی که با رحم آغاز میشود و در طول زندگی ادامه مییابد.

بسیاری از جنبههای این محیط میتواند بر رشد ذهنی فرد اثر بگذارد. تعدادی از این عوامل زیست شناختی از جمله سوء تغذیه، قرار گرفتن در معرض مواد سمی و محرکهای تنشزای پیش از تولد و پیرامون تولد، حداقل در بعضی موقعیتهای منجر به هوش روان سنجی پایین میشوند.

## محیط خانواده

بدون تردید رشد بهنجار کودک، نیازمند حداقل سطح مشخصی از مراقبتهای مسئولانه است. محیطهای به شدت محروم، همراه با بی توجهی، آثار منفی بر بسیاری از جنبه های رشد از جمله جنبه های عقلانی دارند. به عنوان مثال می توان به استفاده از تنبیه بدنی اشاره کرد. مطابق یک بررسی، کودکانی که تنبیه بدنی می شوند بهره هوشی پایین تری نسبت به سایر کودکان دارند و این تفاوت به اندازه های بزرگ است که در کشورهایی که تنبیه بدنی مرسوم است منجر به بهره هوشی پایینتر در سطح ملی می شود.

پژوهشگران دو توضیح محتمل را برای رابطه میان تنبیه بدنی و بهره هوشی پایین تبیین میکنند. نخست تنبیه های بدنی به شدت تنش زا هستند و می توانند برای کودکانی که به طور معمول تنبیه بدنی را در طول هفته سه بار یا بیشتر تجربه میکنند یا حتی سالها ادامه مییابد به محرکهای تنش زای جدی در سنین پایین تبدیل شوند.



پژوهشها نشان میدهند که فشار روانی تنبیه بدنی، خود را به شکل افزایش در نشانگان فشار روانی پساآسیبی مانند نگرانی از چیزهای وحشتناکی که در آینده قرار است اتفاق بیفتد یا به آسانی وحشت زده شدن را نشان می دهد. این نشانگان با بهره هوشی پایتتر مرتبط هستند. تبیین دوم از پیامدهای بزرگ اقتصادی همبستگی میان تنبیه بدنی و بهره هوشی منتج می شود.

بهطوری که مطالعات متعدد نشان میدهند تولید ناخالص داخلی، رابطه نزدیکی با بهره هوشی متوسط ملی دارد. به این ترتیب سطح ملی بالای توسعه اقتصادی زمینهای برای آن است که والدین از تنبیه بدنی استفاده نکنند و نیز بهره هوشی در سطح ملی بالاتر رود.

### **انگیزه‌های محیطی**

بدیهی است برای اینکه قوای ذهنی کودک بهنحو احسن رشد کند، احتیاج به محرکات طبیعی دارد و هر قدر شرایط محیطی از نظر ایجاد محرک مناسبتر باشد، قوای ذهنی کودک رشد بیشتری خواهد داشت. تقریباً همه بررسیها نشان داده اند که رشد قوای ذهنی با شرایط محیطی ارتباط مستقیم دارد.

### **روابط عاطفی**

بررسیهای فراوان نشان داده اند کودکانی که از نظر پیوندهای عاطفی با مادر یا اطرافیان دچار فقر شدید بوده اند، اکثراً به اختلالات شخصیتی، ناسازگاریهای اجتماعی و ناسازگاریهای عقلی مبتلا شده‌اند.

این اختلالات در خانواده هایی که به عللی از هم پاشیده شده اند یا احیاناً روابط عاطفی والدین با کودک نامساعد بوده، زیاد دیده می شود. کودک،

والدین را همیشه به صورت سپری علیه مشکلات خود میداند. اختلالات خانوادگی، احساس ایمنی و ارضاء عاطفی کودک را از بین میبرد. بنابراین آثار سوء اختلاف خانوادگی بیشتر از خانواده‌های از هم گسسته است؛ زیرا نزاع و مشاجره یا عدم توافق والدین، احساس حقارت و حس ناامنی شدیدی را در کودک تولید میکند.

## راهکارها افزایش هوش کودکان خردسال

### خانواده و رشد ذهنی و هوشی

تغییرات در محیط منزل میتواند به اندازه قابل توجهی باعث تحریک ذهنی کودکان شده و آنها را به آموختن و افزایش تواناییهای مغز در حال رشدشان کمک کند.

به همین قیاس محیط نامساعد میتواند رشد ذهنی کودکان را متوقف کند و استعدادهای آنان را محدود نماید. نوع ارتباطی که والدین میتوانند با کودکان داشته باشند و همچنین رفتاری را که در طول رشد کودک با وی انجام میدهند، تأثیر به‌سزایی در افزایش توانمندیهای کودک دارد.

تحقیقات محققان در خصوص فعالیتهای مغزی کودکان نشان میدهد که اگر وضع محیطی که کودک در آن رشد میکند آزاد و صمیمی باشد و کودک بتواند بهراحتی تجربیات مختلفی داشته باشد، ارتباط عاطفی خوبی با والدین برقرار نماید، سطح هوش و استعداد وی میتواند به عالی‌ترین سطح خود برسد. در حالیکه اگر محیط خانه سرد و پرتحکم باشد و کودک را برای انجام هر کاری محدود کنند و توجهی به ارتباط عاطفی با کودک ننمایند، توانمندی‌های کودک نه تنها رشد نمیکند بلکه به مرور از بین می‌رود.

مثلاً در خانواده هایی که والدین از رفتارهای خشونت آمیز زیاد استفاده می کنند یا محیط خانواده بسیار محدود کننده و تحت نظر می باشد، بهره هوشی این کودکان، حدود سه سال از کودکان همسن و سال خود کمتر میشود. ولی در خانهای که والدین ارتباطات گرم و عاطفی خوبی با همدیگر و همچنین با کودکان دارند، به سؤالات کودک خود با حوصله و صبر جواب میدهند و به حرفهای آنها به خوبی گوش میدهند، به آنها اجازه میدهند تا در تصمیماتی که گرفته می شود شرکت کنند، سطح بهره هوشی اینگونه کودکان افزایش چشمگیری پیدا میکند.

همچنین تحقیقات نشان میدهد که آنچه بیش از همه در انتخاب شکل و روش زندگی کودکان نقش دارد و موجب رشد هوش و استعداد آنها میشود، روشی است که والدین برای نحوه صحبت کردن و بهکار بردن کلمات با کودکان خود در پیش می گیرند.

شاید بدانید که آنچه هوش و عقل و استعدادها را میسازد، در حقیقت همان سلولهای مغزی است که طبق آزمایش ها و عکس های دقیقی که از مغز کودکان برداشته شده است، در سه ماهه اول تولد بهوجود آمده و شروع به رشد و گسترش می کنند. حالا- بینیم پدران و مادران آیا می توانند کاری کنند که این سیستم ارتباطی در مغز بچه ها بهنحو بهتر و سریعتری بهوجود آید؟

دانشمندان به این موضوع چنین پاسخ می دهند که هر قدر در ماههای اولیه تولد کودک بیشتر حس کند، بشنود، بو بکشد، بچشد و بیند، رشد سیستم ارتباطی بین سلولهای مغزی او بیشتر و بهتر خواهد شد. بدینترتیب پدران و مادران باید بدانند که نوزادان آنها احتیاج به حس کردن چیزهای تازه و عوامل محیط اطراف خود دارند و به عبارت دیگر، چشم، گوش، زبان و بینی و پوست آنها باید بیشتر به کار افتد.

در این مورد نیز آزمایشهای زیادی توسط دانشمندان انجام گرفته و مشاهده شده که مثلاً در کشور اوگاندا (در آفریقای شرقی) با آنکه مردم آن نسبتاً عقب افتاده هستند، بچهها از نظر رشد وضع خاصی دارند.

در آن جا مادران کاری جز بچه داری ندارند و از صبح تا شام با کودک خود هستند و از او مراقبت میکنند. نتیجه این شده است که چون بر اثر این تماس احساسات کودکان بیشتر به فعالیت وادار شده است، آنها هفت هفته بعد از تولد می توانند در جای خود بلند شوند و در هفت ماهگی هم کاملاً راه میافتند و بهدنبال اسباب بازی این طرف و آنطرف می دوند، در حالیکه در کشورهای اروپایی با آن تمدن پیشرفته، کودکان در سنین بعد از یک سالگی آهسته و به تدریج به راه می افتند. زیرا در آن کشورها مادران به علت اشتغال و گرفتاری با کودکان خود در تماس نیستند و بچه ها اغلب تنها هستند.

بنابراین پدران و مادران برای هوش و عقل فرزندان خود باید کمی از خودگذشتگی هم داشته باشند و سعی کنند اوقات خود را بیشتر با بچه ها بگذرانند و با آنها سر و کله بزنند.

### **نقش والدین در افزایش هوش کودکان**

#### **۱- امنیت، شالوده یادگیری است**

مغز همیشه به دنبال امنیت است و اگر احساس امنیت نکند، نمی تواند چیزی را یاد بگیرد. به همین دلیل، بسیار مهم است که به کودک خود احساس امنیت ببخشید.

تماس پوست با پوست میتواند به دریافت احساس امنیت در کودک کمک کند. همین طور نگاه چشم در چشم، ماساژ دادن کودک، حرف زدن با

او، پوشاندن لباس به تن او نیز همین نتیجه را در بر دارند.

هنگامی که کودک شما تازه متولد شده، شما با بیخوابی در جنگ هستید، از اجتماع دور افتاده‌اید و وظایف جدیدی روی شانه‌های شما سنگینی میکند، ایجاد احساس امنیت در کودک بیشتر از هر زمان دیگر اهمیت دارد. اما داشتن یک رابطه قوی با شریک زندگی خود نیز یکی از بهترین راهها برای دادن احساس امنیت به کودک است.

میتوانید همه کارهای ریز و درشتی که باید در طول روز انجام شوند را روی کاغذ بنویسید و با همسر خود به توافق برسید که چگونه آنها را میان خود تقسیم و از یکدیگر حمایت کنید.

اگر در مقابل کودک خود با هم مشاجره کردید، خیلی نگران نباشید؛ زیرا برای هر کسی ممکن است پیش بیاید. فقط سعی کنید آشتی خود را نیز در جلوی کودک انجام دهید تا دوباره احساس امنیت را به کودک خود بازگردانید. شاید نوزاد متوجه کلمات شما نشود اما به خوبی میتواند احساساتی که میان شما و همسرتان وجود دارد را درک کند.

## **۲- همه روز را با صدای بلند داستان بخوانید**

کارشناسان تأکید دارند که در طول روز با کودک خود زیاد حرف بزنید. مغز، سیستمی است که همیشه به دنبال الگوها و نمونه محور است. بنابراین، هر چه نمونه‌های کلامی بیشتری را بشنود، بسیار سریعتر حرف زدن را خواهد آموخت. به همین دلیل، توصیه میشود تا میتوانید در طول روز با کودک خود صحبت و برای او داستان بخوانید. اصولاً ما همه افکار خود را به زبان نمی‌آوریم، اما با بیان آنها و تبدیل این اطلاعات به اصوات میتوانید باعث افزایش قدرت مغز کودک خود شوید.

اگر کودک در سه سالگی بسیار روان و واضح صحبت کند، یعنی حدود

یک ونیم برابر بهره هوشی بیشتری نسبت به کودکانی دارد که اینگونه نیستند. همچنین در مدرسه نیز بسیار بهتر از دیگران توان خواندن، هجی کردن و نوشتن خواهند داشت.

چگونه میتوان ریشه این استعداد کلامی را در مغز کودک خود کاشت؟ سه راه وجود دارد: استفاده از کلمات زیاد، بهکار بردن کلمات پیچیده و متنوع و همچنین چگونگی بیان کلمات.

وقتی در تمام روز با صدای بلند برای کودکان داستان بخوانید، ناخودآگاه از انواع مختلف کلمات و واژه ها استفاده میکنید. همچنین، با استفاده از عبارت های توصیفی همچون «ماشین قرمز» یا «چای کاملاً تلخ» در واقع به کلماتی که به کودک خود می آموزید، رنگ و بوی جمله می بخشید.

لحن صدای شما نیز اهمیت بسیاری دارد. وقتی کلمات خود را می کشید و با لحن بچه گانه با کودک صحبت میکنید، به طور ناخودآگاه به مغز کودک خود کمک میکنید تا زبان را بهتر بی آموزد؛ زیرا میتواند تفاوت بین صداها را تشخیص دهد. لحن بیان کلمات به کودکان کمک میکند تا صداها را از هم تفکیک کنند و تقلید صداها را نیز برای آنها آسانتر است.

برخی از والدین چون کودک آنها هیچ صدایی از خود در نمیآورد، بسیار کم با او صحبت میکنند. اما برای خاطر کودکان هم که شده، تا میتوانید با او صحبت کنید.

### **۳. ارتباط چشمی برقرار کردن**

از اینکه ساعتها به طور مداوم به چشمان با نمک زیبای کودک خود نگاه کنید، لذت میبرید؟ این کار را ادامه دهید. با این کار کمک شایانی به رشد مغز کودک خود میکنید.

محققان ثابت کرده اند نوزادان از سه یا چهار ماهگی حالت های مختلف

چهره والدین خود را تشخیص می‌دهند. البته در همین حد باقی نمی‌مانند. در ۵ ماهگی، می‌توانند احساسات موجود در چهره فرد غریبه را نیز درک کنند. در ۷ تا ۹ ماهگی می‌توانند حالت‌های صورت میمون یا سگ را نیز تشخیص دهند.

احساس، نخستین چیزی است که کودک به واسطه آن با دیگران ارتباط برقرار می‌کند. توانایی تشخیص حالت‌های مختلف چهره اطرافیان، شالوده مهارت‌های ارتباطی غیرکلامی است. این مهارت، کودک را برای کار گروهی بهتر، کمتر مبارزه کردن و ایجاد ارتباطات طولانی تر همچون بزرگسالان پرورش می‌دهد.

#### **۴- همیشه در «جعبه» بودن را کاهش دهید**

کودکان بیشتر زمان خود را داخل جعبه‌های مختلف سپری می‌کنند. منظور از جعبه، کالسکه، صندلی ماشین و همه مواردی است که حرکات کودک را محدود می‌کنند.

بسیاری از کودکان بیشتر وقتها درون صندلی ماشین قرار دارند حتی اگر داخل اتومبیل نباشند. درست است که امنیت حرف اول را می‌زند، اما بهتر است تا حد امکان زمان محدود کردن حرکت کودک را کاهش دهید.

چرا؟ زیرا کودک باید بتواند به‌طور آزادانه به محرک‌های اطراف خود پاسخ دهد. برای این منظور نیز نیاز دارد تا آزادانه حرکت کند و جلو، پشت و اطراف آنها برود. آنها باید نشانه‌های مختلف در جلوی چشم و گوش خود و همچنین مواردی که باعث تحریک آنها شده است را دنبال کنند.

این نخستین مرحله از پرورش سیستم توجه و حواس جمعی کودک است. این کار، پایه گذار تمرکز و توجه کودک در دیگر مراحل زندگی است.

تحقیقات ثابت کرده‌اند، اشاره کردن به اشیاء هنگام بیان نام آنها، باعث رشد سریعتر مهارت‌های کلامی در کودکان می‌شود.

در ابتدا، هنگامی که شما به چیزی اشاره میکنید، ممکن است کودک به شما نگاه کند. وقتی کمی بزرگتر شد، احتمالاً به انگشت اشاره شما هم نگاه خواهند کرد. در حدود ۹ ماهگی، بیشتر کودکان می‌آموزند که باید به نقطه‌های نگاه کنند که شما اشاره میکنید.

در سن ۹ یا ده ماهگی، کودکان وسایل و اشیاء را برای شما می‌آورند. این همکاری و تعامل دوطرفه را «توجه متقابل» مینامند. به این معنا که کودک می‌آموزد تا خارج از محدود ارتباطی شما دو نفر، در مورد چیزی یا کسی با شما ارتباط برقرار کند.

والدین چگونه این مهارت را پرورش میدهند؟ سعی کنید به طور مداوم به اشیاء مختلف اشاره کنید و در مورد آنها توضیح دهید. شاید کودک کلمات شما را درک نکند اما به تدریج، ارتباط شما با او مختلط تر خواهد شد. یعنی غیر شما دو نفر مسائل دیگری نیز در این ارتباط دخیل خواهند بود.

به طور مثال، میتوانید به باغ وحش بروید یا از حیوانات اسباببازی استفاده کنید، به حیوانات مختلف اشاره کنید و در مورد آنها توضیح دهید. با این کار، رابطه اجتماعی کودک، قدرت تشخیص و درک او و مهارت‌های زبانش را پرورش خواهید داد.

## هوش و تأثیر آن بر کودکان

### نشانه های کودک باهوش

۱- این که کودک زود به حرف بیاید، به تنهایی نمی‌تواند نشانه نبوغ و



استعداد او باشد؛ اما اگر او از لغات و جملات پیشرفته استفاده کند، احتمالاً به همان باهوشی است که فکرش را میکنید. یک کودک ۲ ساله معمولی می تواند جمله‌های مانند «یک سگ آنجاست» را به زبان بیاورد؛ اما یک کودک نابغه این جمله را میگوید: «یک سگ قهوه‌ای در حیاط پشتی است و دارد گلها را بو میکند.»

۲- از نشانه‌های کودکان بسیار باهوش این است که مفاهیم پیچیده را درک کنند، از روابط گوناگون سر در بیاورند و زیاد فکر کنند. آنها مشکلات را عمیقاً میفهمند و به راه حلها میاندیشند.

۳- اشتیاق فراوانی نسبت به جزئیات نشان میدهد. یک کودک خردسال نابغه میتواند یک اسباببازی را دقیقاً سر جای خودش قرار دهد و اگر چیزی در جای اصلی خودش قرار نگرفته باشد، متوجه می شود.

۴- به موضوعات گوناگونی علاقه نشان میدهند. یک ماه ممکن است از دایناسورها خوششان بیاید و ماه بعد به سراغ مباحث فضایی و ... بروند یا حتی به پزشکی علاقه نشان دهند.

۵- جزئیات را بهخاطر میسپارند و بعد از مدتها دقیقاً آن را تعریف میکنند. از جمله نمونه‌های مشاهده شده در این زمینه میتوان به کودک ۶ سالهای اشاره کرد که پس از یک گردش تفریحی در موزه فضایی توانست یک راکت فضایی را دقیقاً به تصویر بکشد.

۶- کودکانی که استعداد غیرعادی در زمینه هنر و موسیقی از خود نشان میدهند، اغلب با استعداد و نابغه هستند. کودکان خردسالی که با رعایت پرسپکتیو (تناسب دور و نزدیک) نقاشی میکشند، کارشان عالی است یا درک بالایی از رشته های گوناگون هنری دارند، در زمره کودکان با استعداد قرار میگیرند.

۷- بعضی از کودکان با استعداد می توانند وقایعی را از گذشته (دوران

طفولیت) خود به یاد بیاورند. مثلاً یک کودک ۵ ساله نابغه ممکن است اتفاقی را که در ۲ سالگی برای او روی داده به یاد بیاورد.

۸- از دیگر نشانه‌های کودکان، فراگیری خواندن و نوشتن است. اگر کودک شما به‌طور غریزی باهوش باشد، احتمالاً خیلی زود بدون این که آموزش رسمی دیده باشد، توانایی خواندن و نوشتن را پیدا میکند.

۹- معمولاً کودکان را با بیدقتی و بی توجهی میشناسند اما کودکان گروه نابغه میتوانند بهمدت طولانی تمرکز خود را حفظ کنند و در یک موضوع خاص وقت بگذارند تا به نتیجه‌ای که می‌خواهند برسند.

ص: ۸۸





دانستیهای مغز جنین

مغز نوزاد دارای قسمت‌های مختلفی است که هر کدام با فعالیت خاصی ارتباط دارد، مثلاً بخش درک موسیقی با بخش درک متن یا آوا در دو قسمت مختلف هستند یا بخش دیداری و چشایی. پس بایستی با تمرینهای مختلف و متناسب، هر بخش را تحریک کرد تا سلولهای مغز در همان بخش بیشتر و با اتصالات بیشتری شکل یابند. بهطور کلی اعتقاد بر این است که چهار راه برای جلوگیری از بین رفتن سلولهای مغزی جنین وجود دارد:

۱- ایجاد محرک محیطی (اهمیت صدا و لمس)؛ مانند موسیقی، صدا (شامل حرف زدن با جنین)، لمس (شامل استفاده از حرکات ریتمیک و ضربه زدن) و نور (یک چراغ قوه را ۳-۴ بار روشن و خاموش کنید).

۲- رژیم غذایی؛ شامل اسیدهای چرب ضروری که ۲۰ درصد مغز را میسازد، میوههای تازه و سبزیجات و غذاهای سرشار از کلسیم.

۳- آرامش مادر؛ شامل ورزشهای ملایم مثل یوگا (که باعث گردش

مواد غذایی و حرکات بدن موجب تحریک سلولهای مغزی جنین میشود. علاوه بر آن، بهدلیل هماهنگی کودک با بدن مادر از هفته سوم به بعد، کودک هم به نوعی یوگا میکند، نداشتن استرس، استراحت کافی و ...

۴- اجتناب از آلودگی مانند دوری از سیگار (سیگار با پایین آوردن اکسیژن، ضریب هوشی را حدود ۱۵-۱۰ درصد کاهش می دهد)، محیطهای آلوده شیمیایی و ...

دکتر رنه دکار از دانشگاه هاروارد کالیفرنیا از سال ۱۹۷۹ روی ۳۰۰۰ کودک در داخل رحم کار کرده و آنها را بعد از به دنیا آمدن زیر نظر داشته است. او به چهار نتیجه زیر در مورد کودکانی که در رحم روی آنها کار شده رسیده:

۱- زمانبندی: زمان حساس از ۵ ماهگی شروع و تا ۲ سالگی ادامه مییابد. در صورتی که این زمان از دست رود، دیگر قابلجبران نیست؛ مثلاً کودک در زمان تولد چشمهایش را باز میکند و تصاویر و نور باعث میشود قسمت خاص دیدن تصاویر در مغز فعال شود.

اگر یک هفته بعد از تولد چشم کودک را ببندیم و هیچ نوری به آن نرسد، هیچ بیامی از چشم به مغز مخابره نمیشود و کودک تا ابد کور خواهد بود!!! این کوری نه بهخاطر ضعف یا مشکل چشم، بلکه به خاطر از بین رفتن سلولهای نرون و مغز در قسمت بینایی است.

حال چیزهایی مثل درک موسیقی/ادبیات/سخنرانی/ریاضی/زبان دوم و ... هم همین حالت را دارد اگر زمان آن از دست برود، دیگر قابل جبران نیست.

۲- جهت گیری: کودکانی که آموزشهای جنینی گرفتهاند، بهتر با جهان خارج ارتباط برقرار میکنند.

۳. تحرک: این کودکان، کنترل بیشتری روی حرکات خود دارند.

۴. احساسات: کودکان آموزش دیده، آرامتر، هوشیارتر و شادتر دیده شده‌اند.

کمتر از دو هفته بعد از تشکیل نطفه، آن بخش از سیستم عصبی جنین که مربوط به قوه جاذبه و تعادل در فضا است، یعنی سیستم گوش داخلی، شکل می‌گیرد. همین سیستم هماهنگی بین حرکات مادر و جنین را ایجاد می‌کند. اگر مادر برقصد، جنین نیز تغییر وضعیت سرعت و جهت حرکت مادر را احساس می‌کند و میکوشد که با آن موازنه ایجاد کند. اگر شما برقصید، جنین شما خواه یا ناخواه ناگزیر به رقص است. به همین دلیل یوگا یکی از راههای خوب برای تحریک سیستم عصبی کودک است.

برنامه ریزی جنین برای موازنه با شما فعالیت مغز او را افزایش می‌دهد و مغز پیچیده‌تری برای او ایجاد می‌کند. البته تعداد و زمان این حرکات باید حساب شده باشد چون جنین زود خسته شده و باید استراحت کند.

مغز انسان از دو قسمت چپ و راست تشکیل شده است:

سمت راست = خودآگاه

سمت چپ = ناخودآگاه

اعمال ناخودآگاه، مثلاً ما فارسی حرف می‌زنیم و حتی خواب فارسی می‌بینیم ولی به قواعد دستور زبان یا کاربرد کلمات فکر نمی‌کنیم این یعنی در ناخودآگاه ضبط شده است یا مثلاً رانندگی در ابتدا خودآگاه است و سمت راست مغز را درگیر می‌کند، ولی بعد از مدتی به سمت چپ مغز منتقل می‌شود و ما بدون اینکه فکر کنیم، رانندگی می‌کنیم و ممکن است در حین رانندگی، چند کار دیگر هم انجام دهیم.

حالا نکته جالب این است که از ۳ سالگی سمت راست مغز جلوی سمت چپ قرار می‌گیرد و هر چیزی باید اول در سمت راست شکل گیرد، بعد در صورت تکرار زیاد، به سمت چپ منتقل شود (مثل یادگیری زبان

دوم از دبستان به بعد).

ولی از ۵ ماهگی جنین درون رحم تا ۳ سالگی، سمت راست مغز خیلی فعال نیست و هر چیزی که کودک میبیند و میشنود در سمت چپ مغز ضبط میشود و بعداً ناخودآگاه انسان را میسازد که تا آخر عمر همراه اوست و دیگر بهسختی قابلتغییر است و بسیاری از اعمال انسان را این ناخودآگاه شکل میدهد.

تلاش والدین باید این باشد که ناخودآگاه را پر از خاطرات شیرین و آموزشی کنند. کودکان در این سن میتوانند زبان دوم بیاموزند، خواندن از روی متن را بیاموزند، حتی ریاضیات را در حد چهار عمل اصلی بیاموزند.

## قبل از تولد

### اشاره

کولین مصرف کنید؛ این ماده مغذی در گوشت، تخممرغ و حبوبات وجود دارد.

از نوشیدن قهوه و خوردن دارو بدون تجویز پزشک اجتناب کنید.

ویتامینهایی را که پزشک در دوران بارداری برای شما تجویز میکند، مصرف کنید.

برای تقویت هوش جنین خود، تیروئیدتان را آزمایش کنید؛ زیرا کمکاری خفیف تیروئید در خانمهای باردار سبب کاهش معنیداری در هوش کودکان می شود.

تقویت هوش جنین خود، با او حرف بزنید و او را صدا کنید.

### چگونه هوش فرزند را در رحم مادر تقویت کنیم؟

راههای زیادی وجود دارد که با استفاده از آنها میتوانید به فرزند خود کمک کنید زندگی را بهتر و قویتر شروع کند.

ص: ۹۴



حتی وقتی که او در رحم مادر است، میتوانید کاری کنید که باهوشتر باشد. با خوردن خوراکیهای سالم، مفید و مغذی و همینطور با تحریک مثبت جنین که به او کمک میکند با مغز مادر ارتباط برقرار کند و نتیجه مستقیم در هوش او خواهد داشت. برای تقویت هوش فرزند خود میتوانید دستورالعمل زیر را بهکار گیرید.

خوراکیهای سالم بیشتر مصرف کنید. در این میان تا میتوانید از خوراکی استفاده کنید که مقدار زیادی امگا-۳ داشته باشد. برای افزایش هوش جنین رژیم حاوی امگا-۳ نقش اساسی ایفا میکند. روغن ماهی مقدار زیادی امگا-۳ دارد، اما در برخی ماهیها سطح جیوه کمی بالاست؛ بنابراین بهتر و عاقلانهتر است که امگا-۳ مورد نیاز خود را از منابع گیاهی تأمین نمایید. برای فرزندی که در رحم دارید، قرآن بخوانید.

برای فرزندی که در رحم دارید، موسیقی ملایم پخش کنید. بعد از ۲۳ هفته جنین کمکم توانایی شنیدن پیدا میکند. حتی میتواند صداهایی را که در خارج از رحم وجود دارد، بشنود. تحقیقات نشان داده است که موسیقی کلاسیک باعث آرامش کودک میشود و کودکانی که در دوره جنینی موسیقی کلاسیک گوش دادهاند، بهتر موسیقی را می فهمند. این باعث میشود این کودکان تمرکز بهتری داشته باشند و برای یادگیری تمایل بیشتری از خود نشان میدهند.

استرس زندگی خود را بهحداقل برسانید. استرس مادر باردار در هوش و پاسخ عصبی جنین تأثیر منفی دارد.

وقتی باردار هستید، شکم خود را نوازش کنید. این کار باعث تحریک مثبت مغز فرزند شما می شود.

برای فرزند خود با صدای بلند لالایی و آواز بخوانید و حرف بزنید. این کار به فرزند شما کمک میکند قبل از به دنیا آمدن، آواهای زبان مادری خود را بفهمد.

### **آرامش مادران در دوران بارداری به هوش کودکان کمک میکند**

بررسیها نشان داده مادرانی که در دوران بارداری آرامش دارند، نسبت به آنهایی که در این دوران استرس دارند، فرزندان با بهره هوشی بالاتر به دنیا میآورند. چنانچه مادر در دوران بارداری تحت فشار روحی و اضطراب باشد، نهنها فرزند از نظر رشد طبیعی جسمی دچار مشکل شده و عموماً با وزن کمتر متولد میشود، بلکه از نظر بهره هوشی نیز در سطح پایینتری خواهد بود.

در عین حال استرس مادران در دوره بارداری منجر به تولد کودک ناآرام و بیقرار شده و حتی در مواردی که فشارهای روحی افزایش یابد، ممکن است بارداری به انتها نرسد و مادر دچار سقط جنین شود.

متخصصان عقیده دارند جنین متأثر از تغییرات هورمونی مادر، مراحل رشد خود را پشت سر میگذارد و استرس مادر موجب افزایش ترشح کورتیزول یا همان هورمون استرس شده و موجب کاهش ضریب هوشی کودک میشود.

البته لازم به ذکر است استرس صرفاً به معنای ناراحتی مادر نیست، بلکه فشار کاری زیاد و خستگی مفرط نیز برای بدن نوعی استرس تلقی میشود و تأثیرات منفی زیادی بر جنین میگذارد.

به همین دلیل توصیه میشود مادران باردار در این دوران از نظر جسمی و روحی آرامش بیشتری داشته باشند و از نظر کارهای بدنی نیز بیشازحد به خود فشار نیاورند تا فرزندان سالم و بانشاط و باهوش داشته باشند.

□ وَلَا تُمَلِّكِ الْمَرْأَةَ أَمْرَهَا مَا جَاوَزَ نَفْسَهَا فَإِنَّ الْمَرْأَةَ رِيحَانَةٌ وَلَيْسَتْ بِقَهْرْمَانَةٍ... □

کاری که در توان زن نیست به او مسپار، زیرا او چون گلی است (ظریف و آسیبذیر) نه قهرمان و کار فرما. (۱)

### ارتباط کلامی مادر با جنین و وابستگی آن به هوش

در پاسخ به این سؤال که مطالعه مادر در دوران بارداری و یا صحبت‌های علمی در این دوران و حتی ذکر آیه های قرآنی و ... آیا منجر به افزایش هوش در کودک میشود یا نه، مشاور خانواده معتقد است مسأله هوش بیشتر جنبه ژنتیکی و گاهی محیطی دارد. مطالعه قرآن و صحبت‌های علمی، گوش دادن به موسیقی های خاص و ... به مدت طولانی در بارداری، در ناخودآگاه جنین نقش بسته و بعدها در بزرگسالی، فرد تمایل بیشتری به این موارد پیدا می کند

### چه مفاهیمی را میتوان در دوران جنینی به فرزند آموخت؟

#### اشاره

۱- لمسی: نوازش، مالیدن؛

۲- حرکتی: جنیندن، برخاستن؛

۳- صوتی: موسیقی، سروصدا، آواز؛

۴- عملکرد بدن: سرفه، سسکه؛

۵- تصویری: تاریکی، روشنی؛

ص: ۹۷

۶- دمایی: سرما، گرما؛

۷- حرکات جنین: لگد زدن.

آموختن هر کدام از این مفاهیم زمان و تمرین خاصی دارد.

آموختن این مفاهیم به جنین کمک میکند که قبل از تولد، درک صحیحتری از محیط بعدی خود و جهان داشته باشد و این موضوع را که غیر از رحم فضای دیگری در جهان وجود دارد را درک کند.

### حس چشایی در جنین

جنین در هفته ۱۲ شروع به بلعیدن می کند. آنها ۲۵ هفته قبل از تولد، حس چشایی را درک میکنند و در خلال این مدت عمدتاً مایع آمنیوتیک اطرافشان را میچشند. این مایع ترکیبی از مواد مختلف است که ذائقه کودک را بهکار و امیدارد. جنین در سه ماهه سوم هر ساعت ۱۵ تا ۴۰ میلیلیتر از مایع آمنیوتیک را مینوشد. اگر بلع به طور طبیعی انجام شود، جنین درشت و اگر کم باشد، جنین ریز می شود.

اگر مایع تلخی به مایع آمنیوتیک تزریق کنیم، جنین دست از خوردن می کشد و اگر چیز شیرینی تزریق کنیم، میزان بلع بعضی جنینها تا ۲ برابر میشود. الکل و نیکوتین عمل بلع را متوقف میکند.

چند نتیجه:

۱- میتوان با خوردن مزه های مختلف در دوران بارداری، کودک را با آن مزه ها آشنا کرد و بخش هایی از مغز جنین را تحریک کرد. دیده شده که جنین با خوردن شیرینی توسط مادر به حرکت در آمده است.

۲- خوردن زیاده از حد مواد شیرین در دوران بارداری، شیرینی دوستی را در نوزاد و بعدها فرد افزایش میدهد که میتواند باعث چاقی و بیماری باشد. پس در خوردن شیرینی در دوران بارداری زیاده روی نکنید؛ ولی

ص: ۹۸

هر از گاهی مزه آن را به جنین بچشانید.

۳- فاصله بین خوردن یک مزه یا غذا تا رفتن آن به خون و بعد به مایع آمینوتیک بین ۳۰-۱۵ دقیقه است؛ پس فاصله‌گذاری بین مزه‌ها را رعایت کنید.

۴- در مایع آمینوتیک جنین شما ادرار جنین هم وجود دارد (اوره و اسید اوریک) پس لطفاً با خوردن آب زیاد به رقیق شدن مایع و دفع سریعتر ادرار و چرخش بهتر مواد در مایع آمینوتیک کمک کنید.

۵- جنین شما از هفته ۱۵ انگشت خود را می‌مکد که این به تقویت حس چشایی کمک میکند.

۶- جنین به ترتیب این مزه‌ها را ترجیح می‌دهد: شیرین، شور، تلخ، ترش. اما میزان تأثیرگذاری و تحریک مزه‌های تلخ و ترش بیشتر است.

### حس شنوایی در جنین

شنوایی پیوند صوتی میان شما و نوزادتان و پلی برای یادگیری و ایجاد ارتباط با دنیای خارج است. بررسی و بازیابی اصوات، به حرف آمدن و تسلط بر ادبیات و گستردگی دایره لغات را ایجاد میکند. شنوایی پیش از تولد به منزله خط تلفنی است که مکالمات خانوادگی را ممکن می‌سازد.

در هنگام تولد، شنوایی کاملترین حس جنین است و سلولهای شنوایی کاملاً شکل گرفته‌اند. جنین از ۱۸ هفتگی می‌شنود، در ۲۸ هفتگی نسبت به صدا واکنش و حتی عکس العمل عضلانی نشان می‌دهد. یکی از اولین علائم شنوایی در جریان پخش موسیقی برای جنینهای ۴ تا ۵ ماهه در زایشگاه مادران لندن به اثبات رسید. موسیقی بتهوون، برامس، راک تند آنها را بیقرار میکرد و موسیقی ویوالدی و موتزارت به آنها آرامش میداد.

جنین‌ها به ما می‌گویند که از صداهای خیلی بلند خوششان نمی‌آید ولی

نه آنکه خواستار سکوت باشند. در گریه نگاری از نوزادان دکتر هنری ترابی در استکهلم کشف کرد که نوزادان در نوع گریه خود دارای لهجه هستند که آن را از گویش مادر در هنگام حاملگی می آموزند.

در دوران حاملگی جنین برای شنیدن صدای مادر مجهزتر است، چون صدای مادران ریزتر است و صدای پدران بمتر. بخشهای مربوط به شنیدن صداهایی با فرکانس بالاتر تا پیش از تولد، کاملاً رشد کرده‌اند ولی بخشهای شنیدن صداهای بم تا قبل از سن بلوغ به درستی تنظیم نمی‌شوند.

جنین به دو وسیله می‌شنود:

۱- رسانای هوایی (صوت از خارج وارد بدن شود و شنیده شود)؛

۲- رسانای استخوانی (لرزه‌های صوت از طریق حلق و نای از طریق اعضاء داخلی به جنین می‌رسد و رحم به اتاقک صدا تبدیل می‌شود.

جنین بیشتر از طریق رسانای استخوانی می‌شنود پس هر چه مادر می‌گوید برای جنین مفهوم تر است.

پدرهای عزیز برای صحبت کردن با جنین باید دهان را در نزدیکی شکم مادر قرار دهند و شمرده و زیر صحبت کنند. اگر صدای شما خیلی زیر، خشمگین، اضطراب‌آور باشد، ممکن است کودک یاد بگیرد از آن بترسد یا آن را تکرار کند. لیکن بیشترین صدایی که جنین شما می‌شنود، صدای قلب شماست. شما با آرامش خود صدایی ملایم را برای او ایجاد می‌کنید ولی اگر دائماً مضطرب باشید، کودک از طریق صدای قلب و هماهنگی با ترشح آدرنالین در خون شما دائماً مضطرب است. جنین از صداهای ناگهانی مثل خوردن در به هم و ... به شدت می‌ترسد.

توجه: از هفته ۱۸ به بعد، با همسران دعوا نکنید؛ چون جنین می‌شنود و تحقیقات نشان داده ضربان قلب جنین در هنگام دعوی پدر و مادر تا ۲ برابر شده، حتی گزارش سقط جنین پس از دعوی سخت هم شده است.

ص: ۱۰۰

پروفسور سالک آزمایش معروفی را بهصورت پخش صدای ضربان قلب در شیرخوار گاه یک بیمارستان ترتیب داد.

او مقدار غذای مصرفی و میزان اضافه وزن کودکان را تحت نظر گرفت. برای یک گروه از نوزادان صدای ضربان قلب با صدای طبیعی ۷۲ ضربه در دقیقه پخش میشد. او واکنشهای قابل سمع آنها را با میکروفن ضبط میکرد. وی نتیجه را با عملکرد گروه مشابه که ضربان قلب را نشنیده بودند مقایسه کرد. ۷۰ درصد نوزادانی که ضربان قلب را شنیده بودند، با مصرف غذای یکسان وزن بیشتری پیدا کرده بودند. آنها همچنین بهتر به خواب میرفتند و کمتر گریه میکردند. همه این اتفاقات بهخاطر این بود که آنها در دوران جنینی به صدای قلب مادر عادت کرده بودند و این صدا در صورت آرامش مادر برایشان آرامبخش بود.

در آزمایشی دیگر سالک مدتی صدایی با ضربان ۱۲۸ ضربه در دقیقه پخش کرد. نوزادان نتوانستند تحمل کنند. آنها به قدری ناراحت شدند که ناگزیر آزمایش متوقف شد.

### **تأثیر موسیقی بر جنین**

در رابطه با ارتباط مادر با جنین، یکی از هیجانانگیزترین کشفیات مادران باردار، شروع ارتباط نوزادانشان با موسیقی قبل از تولد آنهاست. به طوری که امروزه محققین به خوبی میدانند جنینهای چهارماهه نسبت به موسیقی واکنش نشان میدهند و با آن در داخل رحم آرام میشوند.

بنابر اظهارات دکتر ابراهیمپور مطالعه نوزادان در یک «مرکز مراقبت ویژه نوزادان» نشان داده است موسیقی موجب کاهش ضربان قلب، افزایش اشباع اکسیژن خون و کاهش استرس نوزاد میشود و حتی موسیقی موجب ترخیص زودتر (بهبودی سریعتر) آنها از بخش میشود.

وی می گوید: «نوزاد دوماهه قادر به درک اوج، بلندی و همچنین محتوی

ملودیک صداها است. نوزاد چهارماهه ساختار ریتمیک موسیقی و نوزاد؟ ماهه تغییرات ملودی را درک و واکنش نشان می دهد.»

این روانپزشک در ادامه افزود: «در حال حاضر، توافق قوی وجود دارد که موسیقی به رشد و تکامل مغز کمک میکند، در رشد و توسعه زبان مؤثر است، یادگیری مهارتهای خواندن را تسهیل میکند، ابزارهای ذهنی را برای حل مسائل تقویت میکند، مهارتهای رفتاری و شناختی را افزایش میدهد و اعتمادبه نفس را تقویت میکند.»

به طور کلی، نظریه موجود این است که قرار گرفتن کودکان در معرض موسیقیهای کلاسیک در دوران جنینی، بعد از تولد، در دوران رشد و حتی دوران دبیرستان موجب میشود که کودکان باهوشتر و زیرکتر باشند. بهطوری که در حال حاضر، شواهد و دلایل زیادی از این نظریه حمایت میکنند.

دکتر ابراهیمپور ضمن تأکید بر اهمیت قرار گرفتن کودکان در معرض موسیقیهای کلاسیک گفت: «به مادران توصیه می شود در دوران بارداری، بهویژه از ماه چهارم، به موسیقی گوش دهند و موسیقی هایی را انتخاب کنند که موجب آرامش و راحتی در خود آنها شود. این عمل موجب کاهش استرس مادر و جنین می شود.»

### حس بویایی در نوزاد

بویایی در انسان مانند شنوایی و بینایی قوی نیست، ولی در نوزادان دیده شده که به سرعت بوی مادر را شناسایی میکنند و این اطلاعات مانند حلقه رابط میان مادر و کودک عمل میکند. آزمایشات در اولین روزهای بعد از تولد نشان میدهد که اگر دستمال استفاده شده و استفاده نشده مخصوص پستان مادر را در دو طرف سر نوزاد قرار دهند، نوزاد غالباً به سمت دستمال



استفاده شده میچرخد.

اگر از سینه خود به نوزاد شیر میدهید، او به سرعت بوی خاص زیر بغل شما را تشخیص میدهد. آزمایشها از نوزادان دو هفته ای که از شیر مادر تغذیه میکردند و آنهایی که از شیر خشک تغذیه میکردند نشان داد نوزادانی که از شیر خشک تغذیه میکنند، نمی توانستند بوی مادر را تشخیص دهند.

توصیه این است که در ابتدای تولد نوزاد تا زمانی که او را شیر میدهید، از عطر و مخصوصاً اسپری زیربغل خیلی کم استفاده کنید، بگذارید کودک شما به بوی طبیعی شما خو بگیرد. ممکن است تغییرات بوی این حس را در کودک ایجاد کند که با افراد مختلفی ارتباط دارد و پیوند عاطفی میان کودک و مادر کمرنگ شود.

### شش ماه نخست زندگی

خانمهای دارای نوزاد برای تقویت هوش فرزند خود، لطفاً:

۱. در صورت بروز افسردگی بعد از زایمان، برای درمان آن اقدام کنید.
۲. منابع غنی از آهن مانند گوشت، سبزیجات، تخم مرغ و میوه های تازه مصرف کنید.
۳. در زمان شیردهی، خوردن غذاهای حاوی ویتامین مانند مخمر، نان، غذاهای دریایی و تخم مرغ را فراموش نکنید.
۴. فرزندتان را با شیر مادر تغذیه کنید.
۵. کودک را ماساژ دهید؛ مطالعات نشان داده اند که ماساژ روزانه کودکان رشد مغزی آنان را به میزان قابلت وجهی افزایش میدهد.
۶. برای کودکان موسیقی به ویژه موسیقی سنتی و کلاسیک پخش

ص: ۱۰۳

کنید.

### شش ماهگی تا یک سالگی

خانم هایی که دارای فرزند نوپا هستید برای تقویت هوش فرزند خود، حتماً:

۱. با کودک تان بهطور مستقیم و چشم در چشم صحبت کنید و در مقابل صداهایی که از آنها میشنوید، عکسالعمل همراه با خوشحالی و خنده از خود نشان دهید.

۲. معنای لغات را با اشاره ارتباط دهید؛ به طور مثال هنگامی که نام چیزی را میبرید، به آن اشاره کنید یا کودک را در مقابل آن نگه دارید.

۳. با هدیههای مخصوص کودکان، او را تشویق کنید.

۴. اجازه آزادی حرکت به کودکان بدهید؛ بگذارید که آنها کنجکاوی غریزشان را همواره به کار برند.

۵. والدینی که دارای فرزند خردسال هستند، برای تقویت هوش فرزند خود بدانید که فرزندان از آموزش اجباری خوششان نمیآید. لذا از آن بپرهیزید. همچنین هنگامی که فرزندتان احساس خستگی کرد، آموزش را قطع کنید.

۶. تشخیص و فرق گذاری بین اشیاء را به کودکان با پرسش و گفتن جواب درست بیاموزید.

### یک تا دو سالگی

- والدینی که دارای فرزند خردسال هستید برای تقویت هوش فرزند خود، لطفاً:

۱. او را با غذاهای سرشار از آهن تغذیه کنید.

ص: ۱۰۴

۲. به کودکان میان وعده‌های سالم و مغذی بدهید و از دادن میان وعده‌های بیفایده مانند پفک و چیپس به کودک خودداری نمایید.

۳. برایش کتاب بخوانید.

۴. وقتی کودک نوپای شما به چیزی اشاره میکند و نامش را می‌پرسد، در جوابش به او اطلاعات بیشتری دهید. به طور مثال آن یک توپ است؛ یک توپ آبی با خطهای قرمز.

۵. برای او اسباببازیهای کمک آموزشی تهیه کنید.

۶. با کودک خود بازی کنید. شرکت در بازیهای دسته جمعی، مهارتهای هوش اجتماعی کودک را افزایش میدهد.

۷. در حضور او مطالعه کنید.

۸. درخواستهای تکراری کودک را اجابت کنید. تکرار، ارتباط نوروها را در مغز تقویت میکند؛ بنابراین اگر برای چندمین بار از شما می‌خواهد کتابی را برایش بخوانید، بدون اصرار و پافشاری روی خواندن یک داستان دیگر، آن را برای او بخوانید.

۹. در تربیت کودک انضباط همراه با محبت فراوان داشته باشید.

۱۰. هنگامی که با کودکان صحبت میکنید، صداهای اضافی مانند رادیو و تلویزیون را خاموش کنید و نور را در حد متوسط نگاه دارید.

۱۱. هرگز به کودکان نگوید «تو چیزی نمیفهمی»؛ زیرا اگر کودک آن را باور کند، حرف شما تحقق خواهد یافت.

۱۲. مطمئن شوید کودکان خوب استراحت کرده است، خوابیدن دست کم ده ساعت در شبانهروز، برای او لازم است.

### **بازیهای مناسب برای تقویت هوش نوزادان و کودکان**

#### **اشاره**

هوش نوزاد را از همان مراحل ابتدایی رشد او می‌توان تقویت کرد، پس

ص: ۱۰۵

به او کمک کنید استعدادهای خود را بروز دهد.

چند نسل پیش، خیلی درباره فعالیت مغزی نوزادان فکر نمیشد. درباره واکنشهایی از قبیل واکنش گونه که باعث میشود نوزاد هنگام نوازش کردن گونهای سر خود را برگرداند، چیزهایی میدانیم. اما بیشتر والدین، پزشکان و محققان، مغز نوزاد را چیزی بیش از یک لوح سفید نمیدانستند که آماده نگاشته شدن از سوی محیط بود.

هر چه بیشتر نوزادان را مورد مطالعه قرار میدهیم، بیشتر متوجه فعالیت چشمگیر مغز و حواسشان در سن خیلی کم میشویم. در مراحل آخر بارداری حتی میتوانید به برخی از ویژگیهای شخصیتی آنها پی ببرید (از مادر جدیدی که حس میکند نوزاد در شکمش فوتبال بازی میکند یا حرکات آکروباتیک انجام میدهد برسید!) برخی از سرنخهای رشد مغز نوزاد آشکار هستند و برخی دیگر پنهان. در حالیکه روانشناسان و پزشکان محقق برای مطالعه مغز نوزاد از انواع تجهیزات الکترونیکی پیچیده استفاده میکنند، شما میتوانید با چیزهای کوچکی مانند یک دسته کلید، رژلب و کمی صبر و حوصله به برخی از همان اطلاعات دست یابید.

در زیر کارهایی را ارائه کرده ایم که میتوانید با انجام آنها، راههای شگفت آوری را مشاهده کنید که نوزادتان میتواند از مغزش برای رویارویی با چالشهای زندگی استفاده کند.

من این کارها را بازیهای میدانم که شما دو نفر میتوانید با هم انجام دهید. بازیهای سنین پایین بسیار ساده هستند، اما اگر بدانید که باید به دنبال چه چیزی باشید، اطلاعات زیادی را در اختیارتان قرار می دهند.

## نوزاد

خیلی بیشتر از آنکه نوزاد شما قادر به صحبت کردن باشد، حالتهای

ص: ۱۰۶

چهره و واکنشهای فیزیکی او چیزهای زیادی از ویژگیهای شخصیتی و رشد حس تشخیص او به شما نشان میدهند.

چیزی که زبان تن منتقل میکند، سرشت نوزاد است که بازتاب ویژگیهای شخصیتی و حساسیت اوست. برای مثال در حالیکه همه نوزادان گریه می کنند، برخی از آنها خیلی زود شروع به گریه میکنند و یا دیرتر از سایر نوزادان ساکت میشوند. درک خلق و خوی نوزاد کار مراقبت از او را برای شما سادهتر میکند. مثلاً اگر بدانید که کودک شما فرد حساسی است، می توانید مانع از قرار گرفتن او در برابر محرکهای زیاد شوید.

کودک را در حالیکه دست چپ خود را زیر او قرار دادهاید و با دست راستتان سر او را نگه داشتهاید، در آغوش بگیرید. آرام نام او را بگویید. به ماهیچه ها و ظاهر او دقت کنید. اگر منقبض شد، پشت خود را به عقب خم کرد یا آب دهان خود را بیرون داد، نشان میدهد که احساس ناراحتی میکند. در این صورت محرکهای اطراف او را کاهش دهید.

برای مثال نور را کم کنید و رادیو را خاموش کنید. صدای خود را در حد نجوا پایین آورده و بار دیگر نام او را بگویید.

به احتمال زیاد، سرش را به سمت شما خواهد چرخاند. این یک عمل واکنشی است که حتی در محیط تاریک اتفاق میافتد و به شما نشان میدهد چرخش سر او تنها راهی برای تشخیص منبع صدا از طریق چشمان او نیست. اگر دقت کنید، خواهید دید که حرکت نوزاد شما با کودکان بزرگتر متفاوت است؛ او به جای اینکه سریع واکنش نشان دهد، چند ثانیه صبر میکند و بعد آرام سر خود را میچرخاند.

اگر کودک شما راحت است، به صحبت کردن با او ادامه دهید. به او بگویید که چقدر باهوش و زیبا است.

با گفتن این واقعیت که مغز او تا سال دیگر دو برابر شده و تا شش سال

دیگر دوباره دو برابر می شود، او را خوشحال کنید. در حال صحبت کردن به چشمان او دقت کنید، آیا چشم از اطراف برداشته و به چهره شما خیره میشود؟ در غیر اینصورت نگران نباشید، شاید خسته باشد. در روز دیگری این کار را امتحان کنید. در حالیکه با او صحبت میکنید، صورت خود را به سمت چپ او حرکت دهید، به احتمال زیاد با چشمانش شما را دنبال خواهد کرد. این دستاورد مهمی است. محققان نشان دادهاند که نگاه نوزادان ۲ روزه به مادرشان با نگاه کردن آنها به سایر خانمها متفاوت است. در این زمان کوتاه، نوزاد شما پی برده است که شما چه کسی هستید.

## ۸ هفته؛ نوزاد میبیند و انجام میدهد

در طول چند هفته اول، شاید متوجه شوید که کودک شما به اراده خود به چهره شما نگاه میکند. در صورت مشاهده این وضعیت، بازی جدیدی را امتحان کنید؛ زبان خود را بیرون بیاورید. به احتمال زیاد نوزاد شما همین کار را انجام خواهد داد. سپس ابروهای خود را چین و چروک بدهید. حدود ۵۰ درصد نوزادان در این سن از شما تقلید خواهند کرد.

میتوانید سایر حالتهای چهره را نیز امتحان کنید. برای مثال لب پایین خود را جلو بدهید، چشم و دهانتان را کاملاً باز کنید. در هر حالت او نیز حالت چهره‌اش را تغییر داده و از حالت شما تقلید خواهد کرد.

در صورت تمایل به مشاهده شواهد بیشتر درباره میزان دقت نگاه کودکتان به شما، عنصر دیگری را به این بازی بیافزاید. صبر کنید که کودک شما هوشیار و بیدار شود. شروع کنید به حرف زدن با او و چشمهایش را تماشا کنید که به شما خیره شده است. سپس یک دفعه حرفهای خود را قطع کنید و صورتتان را بیحرکت نگاه دارید.

عکس العمل او را تماشا کنید. به احتمال زیاد با چشمهای خود صورت

شما را برانداز خواهد کرد، نگاهش را از چشمهای شما به سمت دهانتان خواهد برد و دوباره آنها را برانداز میکند. سپس اخم کرده و شاید لب پایش را با ناراحتی جلو بدهد. پس از آن دستش را تکان میدهد، چیزهای مختلفی را امتحان میکند تا پاسخی از سوی شما دریافت کند.

این نشان میدهد با اینکه حرفهای شما را نمیفهمد، احساس میکند بخشی از مکالمه شما است. همچنین به شما نشان میدهد که چقدر در زندگی او مهم هستید و چقدر با اعمال و حالت‌های چهره شما موافق است. واکنش و طبیعت او به‌عنوان کاوشگر فعال، فعالیتهای اجتماعی نشان میدهد که او فقط نظاره‌گر تعاملات اطرافش نیست.

#### **۴ ماهه؛ قانون بقاء اشیاء**

برای انجام این بازی به یک پتوی نوزاد و یک چیز عجیب و هیجانانگیز که کودک‌تان تمایل دست زدن به آن را داشته باشد، نیاز دارید (من معمولاً از یک دسته کلید استفاده میکنم). اگر یک دسته کلید براق را به او نشان دهید، به احتمال زیاد، دستش را به سمت آن دراز کرده و تلاش میکند آن را بردارد. اما اگر کلیدها را به او نشان داده و سپس آنها را زیر پتو پنهان کنید، دست از جستجوی آنها بر میدارد. ظاهراً کلیدها ناگهان ناپدید شدند.

این نشان میدهد که این تصور پیچیده که اشیاء حتی هنگامی که خارج از دید هستند، هنوز وجود دارند (چیزی که روانشناسان آن را «بقاء اشیاء» مینامند) در حال حاضر برایش مفهومی ندارد. او در ده ماهگی به این مفهوم پی میبرد. در این سن اگر شیء جالبی را زیر پتو قرار دهید، برای پیدا کردن آن مانع را کنار خواهد زد و آن را پیدا خواهد کرد و در مییابد که اشیاء و افراد میتوانند پنهان بوده و در عین حال وجود داشته باشند!

همه بچه‌ها دوست دارند که به خودشان در آینه نگاه کنند. اما چه چیزی می بینند؟! چند سال پیش دکتر جیان بروکزگان(۱) و دکتر مایکل لوئیس(۲) راه بسیار جالبی برای پاسخ به حداقل بخشی از این سؤال یافتند. این کار را میتوانید زمانی که نوزاد شما ۱۰ ماهه است امتحان کنید و سپس هر چند ماه یکبار آن را تکرار کنید. تنها چیزی که نیاز دارید، یک آینه و یک رژلب است.

به کودک خود اجازه دهید که حدود یک دقیقه در آینه به خودش نگاه کند. سپس او را از مقابل آینه بردارید و کمی رژلب به بینی یا گونه او بمالید و دوباره او را در مقابل آینه قرار دهید. اکثر نوزادان زیر ۱۲ ماهه، هیچ توجهی به این لک روی صورتشان نمیکنند. تعداد کمی از آنها لبخند زده یا اخم میکنند که این نشان میدهد متوجه چیز متفاوتی روی صورتشان شده‌اند.

نوزادان کمی بزرگتر، اغلب توجه دقیقی به این لک میکنند و ممکن است دستشان را به سمت آینه ببرند. این نشان میدهد که هنوز نمیدانند که دارند به بازتاب تصویر خودشان در آینه مینگرند. تا سن ۱۸ ماهگی حدود نیمی از نوزادان به بازتاب تصویر خودشان پی میبرند. این نشان میدهد که آنها نه تنها میفهمند که این لک نباید روی صورتشان باشد، بلکه میدانند که تصویر درون آینه تصویر خودشان است.

در تمام این بازیها مهم است به یاد داشته باشید کودکانی که دارای رشد طبیعی هستند، تفاوت بسیار زیادی با هم دارند. یک نوزاد حساس، به هیچ وجه «بهتر» یا «بدتر» از یک کودک زود جوش نیست. به همین نحو کودکی که چند

ص: ۱۱۰

---

Jeanne Brooks-Gunn – ۱

Michael Lewis – ۲



هفته زودتر از کودک دیگری به لک روی صورتش دست میزند، لزوماً باهوشتر از یک کودک دیگر نیست.

نوزادان آنقدر چیزهای زیادی را سریع یاد میگیرند که با استعدادهای جدید و مهارتهای تقریباً روزانهشان شما را شگفتزده میکنند. از آنجا که شما کارشناس کودک خود هستید، میتوانید از این به عنوان نقطه شروع طرح بازیهای خودتان استفاده کنید و از ماجراجویی حیرت‌انگیز تماشای رشد مغز او لذت ببرید.

## ورزشها و تمرینهای مناسب برای تقویت هوش نوزادان و کودکان

### اشاره

ورزش برای نوزادان باید بهگونهای باشد که به آنها بیاموزد چگونه به تدریج از حواس پنجگانه خود برای شناسایی محیط اطرافشان استفاده کنند. طبیعی است که هر نوزاد به سمت رنگهای شاد و براق جذب شود. باید فعالیتهای ورزشی را که برای آنها انتخاب می کنید، بهگونهای باشند که نوزاد هر چه بهتر محیط نزدیک خود را بشناسد و سپس به تدریج موفق به کشف دنیاهای دورتر شود.

کنجکاوی نوزاد در این سن، بسیار طبیعی است و مادامی که والدین در حین انجام هر نوع فعالیت در کنار او باشند، خطری متوجه او نخواهد بود. فعالیتهای بسیاری وجود دارد که در کنار بازی، یک جلسه آموزشی هم محسوب میشود. در این مطلب ما بعضی فعالیتهای ساده برای نوزاد را به شما معرفی میکنیم:

### ۱- ورزش صدا

این فعالیتی است که بسیاری از والدین آن را انجام میدهند بدون آن که بدانند این کار چقدر برای کودک مفید است. بسیاری از والدین هنگام عوض کردن پوشک، حمام یا بازی، با کودک خود حرف میزنند. این کار به کودک کمک میکند تا بفهمد این صدا از دهان فردی - پدر یا مادر - خارج می شود علاوه بر این، می توانید پیوسته اسم او را صدا کنید. در ابتدا او به صدای شما پاسخی

ص: ۱۱۱

نمیدهد اما رفته رفته هر گاه او را صدا کنید، عکس‌العملی از او خواهید دید. فعالیتی که شما می‌توانید در این رابطه انجام دهید این است که سعی کنید هر گاه کسی اسم نوزاد شما را صدا می‌زند، او را به سمت صدا برگردانید. این فعالیت باعث تحریک و پرورش حس شنوایی کودک می‌شود.

## ۲- ورزش بینایی

چند اسباببازی با رنگهای جذاب برای بازی کودک بخرید متوجه خواهید شد، هر گاه کودک با این اسباببازیهای رنگارنگ بازی میکند، لبخند میزند یا به نوعی احساس رضایت خود را نشان میدهد.

برای تقویت حس بینایی، کتابهای مخصوص نوزادان با رنگهای شاد بخرید. هنگام لباس پوشیدن، چند دست لباس در رنگهای مختلف جلوی کودک بگذارید، اجازه دهید خودش رنگ دلخواهش را انتخاب کند و حتماً همان لباس را بپوشد. این روشی است که کودک به وسیله آن، رنگها را میشناسد.

## ۳- ورزش دهانی

امروزه در بسیاری از کودکان، رشد بسیار سریعتر از گذشته است و شما میتوانید در تولد یکسالگی، یک یا ۲ دندان در دهان کودک مشاهده کنید. طی مرحله رشد دندان و جوانه‌زدن آن در لثه، لثهها خارش زیادی دارند.

از این رو کودک هر آنچه در نزدیک دست خود مییابد، فوراً برای مالیدن به لثه و رفع خارش به دهان میبرد. در این سن سعی کنید اسباببازیهایی را که برای این کار در بازار وجود دارد، برای کودک بخرید؛ چون جویدن باعث قوی شدن ماهیچه‌های آرواره و لثه‌های کودک میشود. علاوه بر این، می‌توانید غذاهای مناسب کودک با مزه‌های مختلف به کودک بدهید تا او طعم همه چیز

را امتحان کند.

#### ۴- ورزش لمسی

این فعالیت شامل لمس انواع مختلف اسباببازیها توسط کودک است. کودک با این روش تفاوت بین سطوح سخت، نرم و پنبهای را در می یابد.

در این مرحله برای تقویت عضلات پا و گردن نوزاد میتوانید به نرمی پاهای کودک را خم و راست کنید یا به آرامی اسباببازی محبوبش را جلوی چشمانش تکان دهید، به نحوی که کودک گردنش را به آرامی با تکان دست شما حرکت دهد.

#### ۵- ورزش بویایی

این سن برای درک تفاوت بوهای مختلف توسط نوزاد کمی زود است، اما با اینحال شما میتوانید برای تحریک این حس در نوزاد، از پوست پرتقال و وانیل یا غذا و سوپی که کودک می خورد استفاده کنید.

این فعالیتها باید به طریقی انجام گیرد که برای کودک لذتبخش و نوعی بازی باشد و به محض این که دریافتید کودک دیگر توجهی به این فعالیتها ندارد، باید آن را متوقف کنید.

ص: ۱۱۳







### اشاره

هوش بر اساس تعریف سنتی خود مدتها به عنوان اصلیت‌ترین عامل موفقیت و پیشرفت تحصیلی در نظر گرفته میشد. امروزه با تغییر دیدگاه‌های نظری در خصوص عوامل تشکیلهنده هوش، نمیتوان آن را پیشینی کننده موفقیت برای پیشرفت تحصیلی محسوب نمود.

بر طبق نظر برخی از پژوهشگران، عوامل تعیین کننده در پیشرفت تحصیلی عبارتند از: هوش، محیط خانواده، سطح سواد والدین، ارتباط بین الگوها، انگیزش و متغیرهای شخصیتی از جمله درون گرایی، برون گرایی، مفهوم خود و سازش روانی.

پژوهشگر این حوزه هریس علاوه بر هوش، رفتار اجتماعی، خودپنداشت تحصیلی، راهبردهای یادگیری، انگیزش، سبک‌های والدینی، جایگاه اجتماعی و اقتصادی و شیوه‌های رویارویی را به عنوان عوامل تأثیرگذار در عملکرد تحصیلی معرفی میکند.

هریس بر اساس مرور پژوهش‌هایی که موفقیت‌های تحصیلی را مورد بررسی قرار داده‌اند، هوش و انگیزش را به عنوان اصلیت‌ترین عامل تعیین کننده

در پیش بینی موفقیت های تحصیلی معرفی میکند. بوساتو و همکاران، نیز به نتایج مشابهی دست یافته‌اند و پژوهشگران دیگر نظیر نایسر و همکاران، نشان داده‌اند که نمرات افراد در تستهای هوشی نمی‌تواند پیش بینی کننده خوبی برای موفقیت‌های تحصیلی باشد. از دیگر سو در مورد رابطه نسبی انگیزش و موفقیت تحصیلی، تقریباً تردیدی وجود ندارد.

پانونن و اشتون معتقدند آنچه در تحقیقات جدید بیشتر مورد توجه قرار دارد، نفی ارتباط هوش و پیشرفت تحصیلی نیست بلکه تأکید بیشتر بر سایر تفاوت‌های فردی نظیر: باز بودن نسبت به تجارب، درونگرایی-برونگرایی، وجدان، توافق، پایداری هیجانی است که میتواند در این ارتباط اهمیت داشته باشد.

دیفرايز و پلمین بیان میکنند که استمرار در پیشرفت تحصیلی بیشتر تحت تأثیر تعیینکننده‌های ژنتیکی هوش است که خود را در قالب تواناییهای شناختی نمایان می‌سازد و تعیینکننده‌های محیطی سهم کمتری دارند. بر اساس پژوهش دیگری با لحاظ متغیر سن، بهره هوشی در سن ۷ سالگی به‌عنوان تعیینکننده اصلی در پیشرفت تحصیلی محسوب میشود اما بعد از ۷ سالگی، متغیرهای دیگری وارد ارتباط شده و سهم متغیرهای قبلی کمتر میشود.

### **رابطه هوشهای چندگانه با انتخاب رشته تحصیلی و شغلی در آینده**

یکی از زمینه‌هایی که میتوان نقش مولفه های هوش را در آن ارزیابی نمود، انتخاب رشته تحصیلی است. از آنجا که انتخاب رشته تحصیلی به عنوان یکی از مسائل مهم در برنامه های آموزشی و پرورشی بر شئون مختلف اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی تأثیرگذار است و تأمین کننده نیروی انسانی متخصص و ماهر جامعه میباشد، لازم است تا با دقت و معقولان هترین وجه صورت پذیرد.

بر اساس مبانی نظری، یکی از اصلی ترین متغیرهای مداخله گر در انتخاب رشته تحصیلی و مهارتهای شغلی آینده کودکان و دانش آموزان، می تواند



توانمندی افراد در هر یک از مقوله های هوشی تعیین شده از سوی صاحب نظرانی چون گاردنر باشد.

### هوش، افزایش انگیزه و پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان

انگیزه، حالات درونی فرد است که موجب تداوم رفتارش تا رسیدن به هدف میشود. انگیزه ارتباط مستقیم و مثبت با پیشرفت تحصیلی دارد.

به همین علت، علاوه بر آنکه انگیزه وسیله های برای پیشرفت تحصیلی در نظر گرفته میشود، گاهی از آن به عنوان هدف نیز نام برده میشود، زیرا با افزایش انگیزه، پیشرفت تحصیلی نیز پدید می آید.

از آنجا که هوش و استعداد تحصیلی به عنوان دو عامل اساسی در پیشرفت تحصیلی، کمتر تحت تأثیر معلم یا مربی واقع میشود، سعی بر آن است که با افزایش انگیزه دانش آموزان حداکثر بهره‌وری از هوش صورت گیرد. زیرا در حالت مساوی برابری هوش و استعداد تحصیلی افراد، مشاهده شده است که پیشرفت تحصیلی افراد با انگیزه چشمگیرتر بوده است.

با وجود آنکه معلمان در تغییر هوش و استعداد تحصیلی نقش چندانی ندارند، ولی میتوانند در بالا بردن انگیزه دانش آموزان مفید واقع شوند.

انگیزه به دو نوع درونی و بیرونی قابل تقسیم است. از انگیزه بیرونی میتوان به تقویت کننده‌هایی چون پول، تأیید، محبت، احترام، نمره؛ و از تقویت کننده‌های درونی میتوان به رضایت خاطر و احساس خوب از یادگیری اشاره کرد.

آنچه بیشتر موجب رفتار خودجوش می شود، انگیزه درونی است. هدف عمده فعالیت‌های پرورشی معلم یا مربی این است که دانش آموز به تدریج از انگیزه‌های بیرونی به سمت انگیزه‌های درونی هدایت شود.

تفاوت اساسی افراد دارای انگیزه درونی با افراد دارای انگیزه بیرونی این است که افراد با انگیزه درونی، احساس کفایت بیشتری در خود دارند و کمتر به دیگران اجازه

می دهند که محرک رفتارشان شوند.

این گروه از دانش آموزان، خود تعیین کننده رفتارها هستند و به خاطر کفایتی که در خود احساس میکنند، باور دارند که میتوانند با رفتارشان بر محیط خود تأثیر بگذارند. آنها با انگیزه درونگرا، تصورشان این است که موفقیت و عدم موفقیت در تحصیل، به خاطر نحوه رفتار صحیح یا غلط خودشان است.

اما برخلاف آنها، دانش آموزان با انگیزه برونگرا، احساس بی کفایتی یا کفایت کمی داشته و همواره تصور میکنند که موفقیت آنها تحت تأثیر عوامل محیطی نظیر معلم و سؤالات سخت است.

این گروه از دانش آموزان حتی اگر درس بخوانند، باز هم موفقیت چندانی نخواهند داشت. چرا که اندک تلاش آنها به خاطر همان انگیزه های بیرونی، همچون فرار از تنبیه یا کسب خواست معلم است. اینان در صورت کسب موفقیت اندک هم آن را به شانس و تصادف نسبت میدهند و نه به تلاش و استعداد خود.

این دانش آموزان حتی اگر نیم نگاهی به موفقیت داشته باشند، آنقدر آن را صعب الوصول میدانند که دست به عمل نمیزنند، در نتیجه هرگز طعم موفقیت را نخواهند چشید.

در حقیقت گام اول در برخورد با این افراد، چشاندن طعم موفقیت به آنها و درهم شکستن تصور منفی آنها در مورد دستیابی به موفقیت است. در این صورت است که موفقیت، موفقیت میآورد.

از آنجایی که انسان آمادگی دارد تا فعالیتها و تصوراتش را تعمیم دهد، موفقیت در یک درس منجر به موفقیت در دروس دیگر میشود و این موضوع در مورد دروس اصلی هر رشته مهمتر است.

در واقع، ضعف درسی در این دروس منجر به بی علاقهگی به تحصیل و گاهی حتی ترک تحصیل میشود و البته عکس آن هم صادق است. به همین علت به معلمان دروس اصلی هر رشته توصیه میشود، شرایط آموزشی و امتحانی را

ص: ۱۲۰

مطلوب نمایند و با ارزشیابی های مناسب فضای کلاس را لذتبخش کنند.

به طور کلی، به منظور افزایش انگیزه دانشآموزان و سوق دادن آنها به سمت درونی شدن انگیزهها، راهکارهای زیر توصیه میشود:

۱- سعی کنیم اولویت تجربههای دانشآموزان برای آنها جالب باشد. احساس موفقیت اولیه، اعتماد به نفس آنها را افزایش میدهد. این موضوع در مسابقات ورزشی نیز مشهود است.

۲- برای موفقیت دانشآموزان، پاداش در نظر بگیریم. منتظر نباشیم تا اُفت تحصیلی اتفاق افتد و سپس موفقیت را تحسین کنیم.

۳- با احترام گذاشتن به تفاوت‌های فردی دانشآموزان، هرگز آنها را با یکدیگر مقایسه نکنیم.

۴- دانشآموزان را در کلاس کمتر درگیر مسائل عاطفی منفی نماییم و نسبت به حساسیتهای عاطفی آنان آشنا و در کاهش آن کوشا باشیم. سختگیری و انضباط شدید، تبعیض، بیان قضاوت‌های منفی و خیرهای ناخوشایند، از جمله عواملی هستند که موجب درگیری ذهنی و کاهش علاقه به یادگیری می شوند.

۵- بلافاصله پس از آزمون یا پرسش کلاسی، دانشآموزان را از نتیجه کار آگاه کنید.

۶- برای اینکه دانشآموز بداند در طول تدریس به دنبال آموختن به چیزی باشد، بیان اهداف آموزشی مورد انتظار از او را در ابتدای درس فراموش نکنیم.

۷- چگونگی یادگیری و نحوه انجام کار برای دانشآموز مشخص شود.

۸- بهمنظور افزایش حس کفایت در دانشآموز، از او بخواهیم مطالب یاد گرفته شده را به دوستان یا کلاس آموزش دهد.

۹- در مورد مشکلات درسی دانشآموز و ریشهیابی آن، با او تبادل نظر و گفتگو کنیم.

۱۰- تشویق کلامی در کلاس، بهصورت انفرادی بسیار حائز اهمیت است.

۱۱- مطالب درسی را بهتر تیب از ساده به دشوار مطرح کنیم.

۱۲- از بروز رقابت ناسالم در بین دانش آموزان پیشگیری شود.

۱۳- در فرآیند آموزش، متکلم وحده نباشیم و یادگیرندگان را در یادگیری مشارکت دهیم.

۱۴- علاقه به دانش آموزان و تعلق خاطر و اهمیت دادن به یکایک آنها، سطح انگیزه ها را افزایش میدهد.

۱۵- آموزش را با «تهدید» پیش نبریم.

۱۶- برای دانش آموزان با انگیزه، خوراک علمی کافی داشته باشیم.

۱۷- با محول کردن مسئولیت به دانش آموزان کم توجه، آنان را به رفتارهای مثبت هدایت و علل کم توجهی در آنها را بررسی کنید.

۱۸- شیوه های تدریس را از سنتی به شیوه های روز تغییر داده و با استفاده از تکنولوژی آموزشی، حواس پنجگانه دانش آموزان را به کار گیریم.

۱۹- میان درس کلاس و مسائل زندگی که به وسیله همان درس قابل حل است، ارتباط برقرار کنیم.

۲۰- تدریس را با طرح مطالب و پرسشهای جالب توجه آغاز کرده و با تحریک حس کنجکاوی، دانش آموزان را برانگیخته تر سازیم.

۲۱- به وضعیت جسمانی دانش آموزان توجه کرده و علل جسمی بی توجهی و کاهش انگیزه آنان را بیابیم.

۲۲- محیط کلاس را با طراحی زیبا و مناسب، جذاب سازیم تا مانع بروز کسالت روحی شویم.

۲۳- با فرهنگ و تاریخچه زندگی افراد مدرسه یا محلهای که در آن تدریس میکنیم آشنا شده و در طول تدریس از مثالهای آشنا استفاده کنیم.

۲۴- به منظور اطلاع از نتیجه فعالیت درسی دانش آموزان و ارائه بازخورد به موقع و مناسب، تکالیف آنان را بلافاصله در جلسه بعدی ملاحظه و با رفع

اشکالات، جنبه های مثبت را تشویق کنید.

۲۵- در گرفتن آزمون و امتحان، به قول خود عمل کنیم.

۲۶- زمان یادگیری باید در حد توان دانشآموز باشد. برای تجدید قوا و انگیزه در میان کلاس، از وقت تفریح و استراحت غافل نشویم.

۲۷- دانش آموز را از میزان پیشرفت خود آگاه سازیم تا بداند برای رسیدن به هدف، چه گامهای دیگری بردارد.

۲۸- به لحاظ اخلاقی و ایجاد انگیزه، همیشه خوش اخلاق و خوشرو باشیم.

۲۹- به منظور افزایش حس کفایت و مشارکت در ارائه دروس، از نظرات دانش آموزان استفاده کنیم.

۳۰- مطمئن باشیم که توجه دانشآموزان برای شروع تدریس آماده است.

۳۱- تمام مطالب دشوار را یکجا و در یک جلسه آموزش ندهیم.

۳۲- به خاطر داشته باشیم، توجه افراطی به دانشآموزان (قوی یا ضعیف) موجب متشنج شدن فضای کلاس میشود.

۳۳- دانش آموزان را به گروههای «خوب»، «بد» و «ضعیف» تقسیم بندی نکنیم.

۳۴- از ورود به موضوعات حاشیه ای که منجر به انحراف توجه کلاس میشود، بپرهیزیم.

۳۵- با ایجاد جلسات بحث و تحلیل، به دانشآموزان فرصت تفکر و اظهار نظر بدهیم.

۳۶- هرگز دانش آموزان را مجبور به انجام فعالیتهای تحقیرکننده نظیر «جریمه» نکنیم.

۳۷- به افراد درونگرا، کمرو، مضطرب که تمایلی به ابراز وجود ندارند، توجه کرده و با تقویت رفتارهای مثبت، آنها را به مشارکت در بحثهای کلاسی و کارهای گروهی تشویق کنیم.

۳۸- در روشهای تدریس، کنفرانس و سمینار را مد نظر قرار دهیم.

۳۹- تأکید بر نمره، اضطراب دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد و مانع از توجه کامل به موضوع درس می‌شود. این دانش‌آموزان با وجود تلاش زیاد، از نمرات پایینی برخوردارند و به‌تدریج رابطه میان تلاش و نتیجه را نادیده می‌گیرند که در نهایت منجر به از دست رفتن انگیزه خواهد شد.

۴۰- گاهی از تجربه‌های دوران تحصیل و شکست‌ها و موفقیت‌های خود برای دانش‌آموزان صحبت کنید.

ص: ۱۲۴

خلاقیت

اشاره

ص: ۱۲۵









### تعاریفی از خلاقیت

خلاقیت، مفهومی است که تعریفهای آن در طول زمان تغییراتی کرده است و پژوهشگران مختلف تعاریف متعددی برای آن ارائه نموده‌اند که البته اشتراک معنایی زیادی دارند .

به‌عنوان مثال تورنس، خلاقیت را به‌عنوان نوعی مسأله‌گشایی مدنظر قرار داده است. به‌نظر وی، تفکر خلاق مختصر عبارت است از فرآیند حس کردن مسائل یا کاستیهای موجود در اطلاعات، فرضیه سازی درباره حل مسائل و رفع کاستیها، ارزیابی و آزمودن فرضیهها، بازننگری و بازآزمایی آنها و سرانجام انتقال نتایج به دیگران.

خلاقیت شامل تولید چیزی است که هم اصیل و هم ارزشمند باشد و نشأت گرفته از فرآیندهای خودآگاه و ناخودآگاه انسان میباشد.

البته برخی هم معتقدند جانمایه خلاقیت تولید یک ایده است و ارزشمندی امری افزون شده است که در زمینه هایی دیگر مانند ارزشمند بودن از نظر تجاریسازی، فرهنگ، علم، فناوری و سایر زمینه ها مطرح می شود.

اما به لحاظ روانشناختی، توانایی (به مثابه یک مهارت تقریباً قوام یافته) نوفهمی و ساخت ایده نو و تازه، تمام جوهر خلاقیت است. از نقطه نظر یک دیدگاه علمی، محصولات تفکر خلاق گاهی اوقات به تفکر واگرا ارجاع داده میشود. همانند دیگر پدیدهها در علم یک دیدگاه یا تعریف یگانه از خلاقیت وجود ندارد و به طور متنوع به موارد زیر منسوب شده است: فرآیند شناختی، محیطی اجتماعی، ویژگی فردی، شانس و همچنین مواردی مانند نبوغ، بیماریهای روانی و شوخطبعی پیوند داده شده است.

تعریف مناسب دیگر فرآیند فرضیات شکسته است. تفکرات خلاق زمانی تولید میشود که شخص پیش فرضها را کنار گذاشته و یک دیدگاه جدیدی را جستجو کند که دیگران به آن نپرداخته اند.

خلاقیت نیاز به حضور همزمان تعدادی از ویژگیها از قبیل هوش، پشتکار، غیرمتعارف بودن و توانایی تفکر به سبکی خاص دارد. خلاقیت، خودکار و بدون زحمت و تلاش است و غالباً همچون تصورات ذهنی خودانگیخته به وجود میآید. برای آن مراحل توسط هلم هولتز و والاس پیشنهاد شده است: ۱- آمادگی، ۲- دوره نهفتگی، ۳- الهام، ۴- تحقق.

- خلاقیت عبارت است از به کارگیری تواناییهای ذهنی برای ایجاد یک فکر یا مفهوم جدید.

### منشأ خلاقیت

بررسی های انجام گرفته روی مغز انسان میتواند در مشخص نمودن و تعیین منشأ خلاقیت، مؤثر واقع شود. امروزه این نکته محقق گردیده که مغز انسان از دو نیمکره تشکیل یافته است که هر کدام از این نیم کره ها وظایف خاصی دارند.

نیمکره مغزی سمت راست، سمت چپ بدن و نیم کره مغزی سمت چپ، سمت راست بدن را کنترل میکنند. نیم کره چپ اعمالی مانند شنیدن، سخن گفتن

و پردازش اطلاعات کلامی را در کنترل خود دارد. بسیاری از تکالیف سنتی مدارس مانند مشق نوشتن و نقاشی کردن نیز از قسمت چپ مغز سر چشمه میگیرد. نیمکره سمت راست، اغلب کلینگر است؛ به تصویر کلی، عملکرد این دو نیم کره را میتوان به شرح زیر بیان کرد:

الف) عملکرد نیمکره چپ مغز:

۱- تحلیلی، ۲- منطقی، ۳- زمانی، ۴- متوالی، ۵- خطی (موازی)، ۶- کلامی، ۷- ترکیبی، ۸- عملی، ۹- انتزاعی (تجربیدی، بسار ذهنی)، ۱۰- توجه به واقعیتها، ۱۱- استفاده از حقایق، ۱۲- عملکرد دقیق و موشکافانه.

ب) عملکرد نیمکره راست مغز:

۱- شمی (شامه) ادراکی، ۲- خود انگیخته، ۳- غیر زمانی، ۴- اتفاقی، ۵- کلینگر، ۶- غیر کلامی، ۷- پاسخده، ۸- حسی، ۹- نظری و تئوری، ۱۰- استعارهای، ۱۱- ابتکاری، ۱۲- نمادی.

البته در نظر گرفتن دو نیمکره مجزا در مغز بدین معنا نیست که این دو نیمکره مجزای از یکدیگر عمل میکنند. همانطور که عنوان گردید، دو نیمکره با نسجهایی به هم متصلاند. چری، گادوین و استاپلز معتقدند که عمل خلاق، از ارتباط پیچیده میان این دو نیمکره صورت خارجی پیدا میکند.

## سطوح خلاقیت

### سطوح خلاقیت (۱)

بعضی از محققین و اندیشمندان، از جمله مازلو (۲)، هاینلت (۳)، میلگرام (۴)، تیلور (۵)، گرفت، درازین و همکاران، سطوحی برای خلاقیت قائلند که در زیر به آنها

ص: ۱۳۱

۱- Levels of creativity

۲- Maslow

۳- Heinelt

۴- Milgram

۵- Taylor

پرداخته می شود.

مازلو بر اساس پیوستاری از تخیلگرایی تا واقعیت گرایی، از دو سطح خلاقیت شامل خلاقیت اولیه(۱) و خلاقیت ثانویه(۲) نام میبرد.

پروکتور به نقل از مازلو دو سطح اولیه و ثانویه برای خلاقیت قائل میباشند:

خلاقیت اولیه عبارت است از آن دسته از خلاقیت ها که شامل ایجاد و توسعه اصول و مفاهیم جدید و خلق الگوهای فکری نوین میباشند. خلاقیت اولیه به عنوان منشأ کشف جدید، نو و واقعی و اندیشه های متفاوت با آنچه تا به حال وجود داشته مانند نظریه های متحول کننده علمی و اختراعات بنیادی می باشد.

خلاقیت ثانویه آن دسته از خلاقیت هایی هستند که شامل کاربرد جدید و متفاوتی از اصول و مفاهیم شناخته شده قبلی و تکمیل و بسط خلاقیت های اولیه هستند. دستاوردهای علمی پژوهش گران که مبتنی بر نظریه های بزرگ علمی است از موارد خلاقیت ثانویه میباشند.

هر چند این دو سطح خلاقیت با هم تفاوت اساسی و واضحی دارند، اما به یکدیگر وابسته و مرتبط هستند. فرد سالم و خلاق کسی است که موفق به پیوند این دو سطح فرآیند خود آگاه و ناخود آگاه شود.

افرادی که از تخیلگرایی خویش غافل و بی توجه بوده و آن را رها می کنند. معمولاً دچار وسواس عملی میشوند. این افراد تلاش زیادی برای انطباق با قید و بندها، واقع گرایی و منطقی بودن میکنند. از طرف دیگر، افرادی که فرآیند ثانویه یعنی استدلال، منطق و نظم را از دست میدهند و بر تخیل گرایی متمرکز می شوند.

بر این اساس شاید لازم باشد سطح دیگری از خلاقیت تحت عنوان خلاقیت واقعی که ترکیب خلاقیت اولیه و ثانویه میباشند، به دو نوع خلاقیت مازلو اضافه شود. نکته دیگر اینکه می توان گفت خلاقیت اولیه برای تولید ایده های بدیع و

ص: ۱۳۲

---

۱- Primary creativity

۲- Secondary Creativity

منحصربه فرد لازم بوده و خلاقیت ثانویه برای عملیاتی کردن این ایدهها مورد نیاز است.

## اهمیت و ضرورت خلاقیت

وقتی در جهان با مسائل نامتجانس و ناهمگون، منابع محدود و پایان یافتنی، سرعت تغییرات و مسائل دیگری از این قبیل مواجه می شویم، نیاز به خلاقیت و شعله‌های بینشی درونی آشکارتر میشود.

با این که هیچ یک از ما دقیقاً نمیدانیم در آینده چه چیزی در انتظار ماست، برخی حقایق و نیازهای آینده به نحو فزاینده‌ای بر ما روشنتر میشوند.

آموزش مهارتهای سازگاری و وفق دادن، باید بخش عادی مواد درسی را در کلاسهای درس تشکیل دهند. نبوغ ساختن آینده در مغز خلاق است که میتواند خود را با الگوهایی که آینده در بردارد وفق دهد.

این مسأله نیاز به خلاقیت یا انفجارات بینش درونی را آشکار میسازد. مهارتهای تفکر خلاق باید مهمترین مهارتهای سازگاری و قابلیت انطباق به حساب آیند.

لذا اهمیت خلاقیت در دوران کودکی را باید در تأثیری که این عامل بر تمام مدت عمر شخص برجای میگذارد، جستجو نمود.

کسانی که در مدت کودکی نشانه‌هایی از خلاقیت را به نمایش میگذارند، در دوران بلوغ و بزرگی نیز میتوانند این نیروی خلاق خود را به نمایش بگذارند.

در واقع به رغم آن که ممکن است در مقطعی از زندگی و در اواسط کودکی خلاقیت کاهش پیدا کند، اما در مراحل بعدی دوباره به شخص باز میگردد. گاردنر معتقد است «تصور و تخیلی که در اوایل دوران کودکی شکل میگیرد، مبنایی برای خلاقیت در دوران بزرگسالی است.»

### اشاره

والدین گرامی! به منظور درک بهتر اهمیت خلاقیت و کارکرد آن در زندگی، به یکی از مهمترین کاربردهای خلاقیت اشاره میکنیم؛ یعنی الگوی حل مسائل خلاقانه. این کارکرد جزء کارکردهای اصلی خلاقیت بوده که ما والدین و فرزندان، از آن بهره میبریم.

لذا با فراگیری این الگو و متناسبسازی آن با جنسیت و سن فرزندمان می توانیم از فواید آن بهره مند شویم. بعد از تعریف خلاقیت و درک چستی آن، می بایستی با فرآیندی که برای دستیابی به راه حل‌های خلاقانه طی میشود، آشنا شویم. فرآیند حل خلاقانه مسائل، دارای الگویی شش مرحله‌ای است.

### مرحله اول: حقیقت یابی

حقیقت یابی شامل گام‌های زیر است:

تعریف مسأله: در این مرحله فرد مسائلی را که باید حل کند، شناسایی و انتخاب میکند.

آمادگی: جمع‌آوری و گزینش داده‌های مربوط به موضوع که این داده‌ها شامل دانشی که از قبل در ذهن وجود داشته به علاوه دانش‌هایی است که جدیداً برای حل خلاق مسأله جمع‌آوری می‌کنیم.

نکته‌های که در مورد جمع‌آوری داده‌ها باید مورد توجه قرار گیرد این است که جمع‌آوری اطلاعات در حجم زیاد و با شیوه‌ای نامناسب، باعث عدم رشد خلاقیت میشود.

جان لیتکس متخصص علوم تربیتی امریکا گفته است: «اطلاعات ممکن است قدرت تصور را خفه کند» به همین دلیل، روش صحیح جمع‌آوری داده‌ها باید مورد توجه قرار گیرد. لذا باید «به حقایق برجسته در زمینه مربوطه پرداخته و بعد شروع به تدبیر فرضیات ممکن کنیم سپس دوباره به مرحله ابتدایی برگشته و تمام حقایق موجود در آن زمینه را مورد بررسی قرار دهیم.»



## مرحله دوم: پالایش

داده‌های جمع آوری شده نیاز به پالایش و طبقه‌بندی اساسی دارد تا اطلاعات خالص از ناخالص را از هم جدا کرده و میان‌اندیشه‌ها و مطالب مناسب بیهوده تفکیک قائل شویم و آنهایی را که به درد نمی‌خورند، در سطل زباله‌های بزرگ بریزیم.

## مرحله سوم: تجزیه و تحلیل

در این مرحله، فرد در عمق اطلاعات دریافته‌ها به کنکاش و جستجو می‌پردازد و مطابق با مسأله و هدفی که از حل مسأله دارد، از اطلاعات استفاده می‌کند. البته بخشی از این تلاش به صورت ناآگاهانه بوده و ذهن به طور ناخودآگاه به پردازش اطلاعات در ذهن می‌پردازد که به آن «دوره کمون» نیز گفته می‌شود.

## مرحله چهارم: ایده‌یابی

در این مرحله، به کمک داشته‌های ذهنی که در مراحل اول تا سوم طی فرآیندهای ویژه‌های جمع آوری و پردازش شده‌اند، فرد شروع به تولید ایده‌های خلاقانه می‌کند که شامل گامهای زیر است:

ایجاد ایده‌ها: تدبیر ایده‌های آزمایشی موقت به عنوان سرخ‌های ممکن

پروراندن ایده‌ها: این مرحله با انتخاب مفیدترین ایده‌های حاصله و افزودن یا تغییر و ترکیب آنها که منجر به ایجاد ایده‌های جدیدتر و متکاملتر می‌شود انجام می‌پذیرد.

## مرحله پنجم: راه حل‌یابی

این مرحله شامل دو گام زیر است:

ارزشیابی فرد: فرد از این طریق بهترین ایده‌های تولید شده را انتخاب می‌کند.

گزینش: انتخاب راه حل‌هایی از میان ایده‌های گزینش شده و پیاده‌سازی آن

این مرحله، پس از پیاده سازی ایده هایی که در مرحله پنجم گزینش شد، صورت میگیرد. با گرفتن بازخورد مناسب، ضعفها و کاستی های ایده ها مورد بررسی قرار گرفته و با استفاده از تجربیات عملی، ایده ها متکامل تر و عملیتر می شوند. طی این مراحل، در مرحله اول تا سوم فرد با استفاده از نیروی تعقل به جمع آوری اطلاعات و بازپروری آنها میپردازد.

در مرحله چهارم که اوج تعامل قوه تفکر و تخیل است و باید آن را هنگامه بروز جوانه های خلاقیت در ذهن آدمی دانست، با استفاده از قدرت تصور و خیال پردازی و با کمک داده های پردازش یافته مراحل قبل، ذهن موفق به ابداع ایده های درخشان می شود.

در مرحله پنجم و ششم به کمک قوه داوری و قضاوت که خود از شئون تفکر است، بهترین و عملی ترین راهها را انتخاب و با گرفتن بازخورد مناسب به کمک تفکر علت و معلولی و قضاوتی، یافته های ذهنی را به راه حلهای عملی و کارآمد تبدیل می کنیم. برخی دیگر بر اساس نظریه معرفت شناختی برای فرآیند خلاقیت مراحل دیگری را بیان داشته اند.

### پرورش خلاقیت و ایده پردازی

صاحب نظران در زمینه روشهای آموزش و پرورش خلاقیت نظریاتی را ابراز کرده اند. به عنوان نمونه، تورنس، دانشمند معروف، برای رشد و پرورش خلاقیت توصیه هایی را به والدین و مربیان مینماید تا از این طریق بتوانند زمینه را برای بروز خلاقیت فرزندان و متریان خود آماده نمایند.

۱- تجسم قوی: توانایی تصور و تجسم اشیاء، مفاهیم و فرآیندها امکان بروز خلاقیت را بیشتر می کند. بهتر است تصویرها زنده، متنوع، روشن و قوی باشند. تحریک کنجکاوی، انواع بازیهای فکری، نقاشی، تجسم آنچه بیان یا خواننده

میشود و دستکاری تصاویر روشهای مفیدی برای این مهارت میباشد.

۲- درک مطلب: در این زمینه باید مطلب اصلی فهمیده شود و موارد غیراساسی و بیمورد را کنار گذاشت. برای آموزش این مهارت به عنوان نمونه میتوان داستانی را برای کودکان خواند و از آنها خواست تا اصل مطلب را به تصویر بکشند و یا آن را به شعر درآورند و یا خلاصه نمایند. هرچه مطلب ساده و روشن باشد، دریافت اصل مطلب راحت تر است.

۳- توجه به عواطف: در نظر گرفتن احساسات و عواطف نقش به سزایی در رشد و یا عدم رشد خلاقیت دارد. عواطف می تواند باعث شور و شوق شود و یا در جنبه منفی عامل بازدارنده باشد.

۴- قدرت تخیل: در این روش فرد خود را جای چیز دیگر قرار می دهد. روشهای پرورش تخیل بسیار متنوع است؛ مثل خواندن و نوشتن داستانهای تخیلی و علمی. اختراعات و ابداعات بسیار زیادی وجود دارند که نتیجه قدرت تخیل افراد است.

۵- ابتکار: در این روش باید از فرد خواست تفکر عادی و آنچه را که عادت کرده است کنار بگذارد و به تفکر غیرمعمولی توجه نماید. او نباید از اینکه تفکری متفاوت با دیگران دارد اضطراب داشته باشد.

۶- توانایی درونی: رشد و پرورش تجسم مسائل پنهانی و درونی میتواند نقش مؤثری در خلاقیت داشته باشد. تمرکز، دقت و توجه به مسائل درونی فرآیند خلاقیت را تسهیل مینماید.

۷- بررسی راههای متفاوت: والدین و مربیان باید از کودکان بخواهند راه حل‌های گوناگونی را برای حل مسائل در نظر گیرند. یافتن راه حل‌های متفاوت و دوری از انتقاد نسبت به ایده‌ها و عدم محدودیت در ارائه اندیشه‌ها زمینه را برای خلاقیت مهیا می نماید.

۸- شوخ طبعی: از ویژگیهای افراد خلاق شوخ طبعی است. شوخ طبعی به

این معناست که فرد مسائل بی‌ربط و نامناسب را که برخلاف آداب معمول است، به هم مربوط می‌سازد. بنابراین، باید آن را تقویت و تأیید نمود.

۹. زود قضاوت نکردن: باید به کودکان آموزش داد که از قضاوت عجولانه بدون تفکر و پيشداوری و تعصب خودداری نمایند و در داوری تفکر و استدلال را مدنظر قرار دهند.

۱۰- نگاهی دوباره: از مسائل مهم خلاقیت، داشتن نگرشی متفاوت است. فرد خلاق به دنبال جنبه‌های جدیدی است.

تغییر نقش از روشهای مؤثر در خلاقیت است؛ به طور مثال جابه‌جایی نقشها مانند معلم \_ دانش آموز، والدین \_ کودک میتواند نقشها را تغییر داده و اندیشه‌های جدیدی به وجود آورد.

### **نقش معلم و مربی در خلاقیت فرزندان**

نقش معلم در پرورش خلاقیت بررسی و مطالعه زندگی انسانهای خلاق حاکی از آن است که هنگامی خلاقیت به شکوفایی میرسد که شخص بتواند بین آنچه در درون دارد و آنچه از محیط می‌آموزد، ارتباط برقرار نماید؛ بدین معنا که طبیعت یا فطرت با تربیت هماهنگ باشد.

بنابراین، برای رشد و گسترش خلاقیت، باید مربیان تربیتی به نکات زیر توجه کافی مبذول دارند:

سؤالات بحث‌انگیز مطرح نمایند؛

از وسایل کمک آموزشی بهره بگیرند؛

ارتباط مسائل درسی را با واقعیت‌های زندگی بیان نمایند؛

از محرکات مختلف مثل تصاویر و نمودار استفاده کنند؛

به تخیلات دانش‌آموزان اهمیت دهند؛

اعتماد به نفس دانش‌آموزان را تقویت کنند؛

در دانش آموزان احساس آرامش ایجاد نمایند؛

مطالب درسی را با مطلب قبلی و تجارب دانش آموزان تنظیم کنند؛

فعال بودن دانش آموزان در جریان درس را مورد توجه قرار دهند؛

فرصت فکر کردن به دانش آموزان بدهند؛

تحقیق و جستجو را تقویت کنند؛

به درک و فهمیدن بیش از حفظ کردن عنایت داشته باشند؛

به افکار و عقاید دانش آموزان احترام بگذارند؛

از پاسخها و سؤالات عجیب و غریب و بیربط دانش‌آموزان ناراحت نشوند و از آن استقبال نمایند؛

به کیفیت یادگیری اهمیت بدهند؛

روش بحث و گفتگو را انتخاب نمایند؛

برخی مواقع از خود دانش آموزان بخواهند مسائلی را مطرح کنند؛

به راهها و جوابهای مختلف توجه کنند نه اینکه فقط یک راه حل مشخص و معین را مدنظر داشته باشند؛

قدرت تجزیه و تحلیل و انتقادی بودن را در دانش‌آموزان رشد دهند.

روش تدریس معلم از نکات قابل اهمیت در پرورش خلاقیت است. بنابراین، روش تدریس او باید اکتشافی و فعال باشد؛ یعنی روشهایی را به کار بندد که دانش آموزان را به فعالیت وادارد، جلسات بحث و گفتگو تشکیل دهد و آنها را با مسائل روبرو سازد.

معلم باید دانش آموزان را به خطرپذیری معقول تشویق نماید. منظور از خطرپذیری به مخاطره انداختن زندگی نیست.

دانشمندانی همچون شکسپیر (نمایشنامه نویس)، داستایوسکی (داستان‌نویس) و پیکاسو (نقاش) با خطرپذیری، به چنین موفقیت‌هایی دست یافتند. بنابراین، شکیبایی و صبر در برابر شکست را باید به دانش آموزان آموخت. دانشمندان، دنیا

را فقط سیاه و سفید نمی بینند و فعالیت‌هایشان را به صورت قانون همه یا هیچ تنظیم نمی کنند، آنها بارها تغییر عقیده می‌دهند و سبک خود را عوض میکنند و مکرر آثارشان را بازبینی میکنند تا نتیجه مطلوبی بگیرند و هیچگاه آن را تکمیل شده تلقی نمی کنند.

به دانش آموزان باید فرصت آزمایش و خطا داد و نباید به خاطر اشتباه در شیوه تفکر، آنها را تنبیه و جریمه نمود. برخی مواقع پاسخ دانش آموزان فقط به خاطر آنکه مورد انتظار معلم نیست و با اندیشه او هم خوانی ندارد، اشتباه تلقی می شود.

در صورتی که خطا زمین‌ساز چالش فکری و ابزاری برای تکوین اندیشه است. از اینرو، به دانش‌آموزان باید اجازه داد از خطا کردن نهراسند؛ زیرا همه افراد خطا میکنند و بهتر است آنها شهامت، شجاعت، تهور و جوشش فکری برای ابداع و خلاقیت داشته باشند و هنگام اشتباه به جای تنبیه و سرزنش، هدایت و ارشاد شوند.

دلالت‌های آموزشی و پرورشی این مسأله این است که ما باید روی آموزش مهارت‌های ضروری برای دریافت اطلاعات، سازماندهی اطلاعات و استفاده از اطلاعات تمرکز کنیم.

اگر بخواهیم کودکان را برای چالش‌های آینده آماده کنیم، باید مهارت‌های ویژه‌ای را به آنان بیاموزیم تا بر آن اساس بتوانند بر زندگی و یادگیری خود مسلط شوند.

آنها به دانش نیازمند هستند و اما مهمتر از آن، به قابلیت کسب دانش جدی نیازمندند، به دانشی که خود به‌دست آورده باشند. همچنین آنان باید در آینده نگرشی مبتنی بر ذهنی باز و فراخاندیش داشته باشند.

شالوده مهارت‌های فکری باید از همان سال‌های اولیه زندگی پیریزی شود؛ زیرا فراخاندیشی در همان سال‌هایی که شخصیت کودک شکل می‌گیرد آغاز می‌شود.

می توان به کودکان آموزش داد تا ارزش و منزلت ظرفیت فکری خود را بدانند، همینطور اصول استدلال کردن، نحوه استفاده از دلیل به عنوان ابزاری برای یادگیری، نحوه یادگیری از دیگران، چگونگی ایفای نقش در فعالیتهای گروهی را میتوان به کودکان آموزش داد. برای رسیدن به چنین هدف هایی باید به کودکان فرصت داد تا خودشان افکار و اندیشه های خود را کشف کنند.

ایدههای خود را در قالب واژه ها بیان کنند. نظرات خویش را ارائه دهند و به توجیه باورهای خود پردازند. آنان نیاز دارند که خود را به عنوان فردی توانا، متفکر و با احساس کشف کنند. این که چگونه می توان این مهارتها را در خانه و مدرسه بارور کرد، در رشد کودکان اهمیت حیاتی دارد.

ص: ۱۴۱









افراد خلاق، خیالپرداز هستند و رؤیاهای خود را بهتر به خاطر می‌آورند و ساده‌تر از دیگران خواب مصنوعی (۱) میشوند.

مندلسون عنوان کرد تفاوت در تمرکز توجه، علت تفاوت در خلاقیت است. اگر کسی بتواند تنها به دو چیز در یک زمان توجه کند، فقط یک قیاس ممکن در آن زمان می‌تواند کشف شود؛ اگر به چهار چیز توجه کند، شش مقایسه ممکن وجود خواهد داشت.

افراد خلاق توجه نامتمرکز دارند که با سطوح پایین فعالسازی قشری همراه است. از سوی دیگر، افراد غیرخلاق توجه خود را زیادتر متمرکز میکنند و این موضوع آنها را از فکر کردن در ایده‌های نوآورانه باز میدارد. مارتیندل و آیزنک مطرح میکنند خلاقیت یک سندرم بازداریدایی است. افراد خلاق روشهای گوناگون اغلب نامأنوسی را به‌کار می‌برند که معتقدند در خلاقیت بیشتر به آنها کمک می‌کند.

شاید رایج‌ترین روش، گوشه‌گیری باشد که نزدیک به محرومیت حسی

ص: ۱۴۵

است؛ یعنی شرایطی که انگیزش قشری را کاهش می‌دهد که این موضوع به علت حساسیت بیش‌ازحد آنهاست. این افراد از نظر زیستی بیش‌واکنشی دارند.

افراد خلاق، شیفته تازگی هستند و به‌دنبال تحریک ذهنی هستند و نه محرک‌های قوی و مخاطرها می‌ز جهان واقعی. دلایل دیگری که برای ارتباط نیم‌کره راست با خلاقیت وجود دارد این است که افراد خلاق تنها طی این فرآیند و نه به‌طور کلی، تکیه بیشتر بر نیم‌کره راست دارند.

افراد با خلاقیت بالا، دچار ناکارایی در بازداری شناختی هستند که قطعه‌پیشانی مغز مسئول آن است؛ بنابراین باید سطوح پایین‌تری از فعال‌سازی قطعه‌پیشانی را در افراد خلاق مشاهده کنیم که البته آزمایشات و ارائه تکالیف، این فرضیه را تأیید نموده است.

افراد خلاق عموماً ویژگی‌هایی دارند که آنها را از سایر مردم متمایز می‌کند. این ویژگی‌ها که همان ظهور و بروز نیروهای تفکری و تخیلی انسان در منظر و دیدگاه دیگران و تحقق عملکردهای آنها در عالم خارج است، عبارتند از:

### **هوش**

افراد خلاق، همواره به اندازه کافی از هوش برخوردارند. یعنی لزوماً انسان‌های دارای هوش بالا، انسان‌های خلاق نیستند. بلکه کسانی خلاق هستند که توانسته‌اند هوش خود را به نحو مطلوبی تربیت و سازماندهی کنند.

### **سیالیت فکری**

از توانایی ایجاد سریع تعداد زیادی ایده برخوردار است.

### **انعطاف پذیری ادراکی**

توانایی دست کشیدن از یک قاعده و قانون و چارچوب و یافتن چارچوب‌های جدید را دارند. به بیانی دیگر، ذهن آنها بهتر و سریعتر می‌تواند قالب شکنی کند و به الگوهای جدید دست یابد.

## ابتکار

توانایی و تمایل به ایجاد جوابهای غیرمعمول و مرسوم را در واکنش به محرکهای محیطی دارند. تنوع طلبی و بیزاری از انجام کارها به صورت همیشگی از دیگر خاصیت‌های این ویژگی است.

## استقلال رأی و داوری

به خود متکی بودن و سنجش افکار و ایده‌ها بر مبنای منطق و استدلال به دور از وابستگیها و غوغا سالاریها و عدم تمایل به همرنگی با جماعت از دیگر ویژگیهای این افراد است.

## اعتماد به نفس

به توانایی خود اعتماد و باور دارند و تصویری واقعی از امکانات و حدود توانمندیهای خود دارند.

## خطرپذیری

از انتقاد و شکست ترسی ندارند و اشتباهات را فرصتهایی برای یادگیری تلقی می‌کنند.

## تمرکز ذهنی

به طور فعال و پر تلاش، هم از نظر ذهنی و هم از نظر عملی، به ایده پردازی میکنند.

## دانش

افراد خلاق، سالهای زیادی را برای کسب دانش و تسلط بر موضوع مورد علاقه خود صرف میکنند و علاوه بر آن، همواره در حال توسعه دائمی دانش و آگاهی خود هستند.

## پیشینه تاریخی

افراد خلاق، عموماً در زندگی دچار رخدادهای متنوعی بوده‌اند و بعضاً فقدانهای بزرگی نظیر فوت والدین یا امکانات مالی داشته‌اند. این فقدانها عموماً موجب برانگیختن احساس نیاز شده و فرد را واداشته‌اند تا در جهت رفع نیاز

خود، به راه حل‌های خلاقانه بیندیشد.

### **نیاز به کسب موفقیت**

افراد خلاق نیاز دارند در کسب هدف‌های خود، به موفقیت‌هایی دست پیدا کنند. این نیاز منبعی قوی و دلگرم‌کننده برای تلاش مضاعف فرد در زمینه دستیابی به راه حل‌های تازه، خطرپذیری بیشتر و تمرکز قوی‌تر بر روی موضوع است.

ص: ۱۴۸







خلاقیت جنبه های متعددی دارد که هر کدام از آنها باید در جای خود بررسی شوند. یک جنبه بسیار مهم خلاقیت وجود شرایط لازم برای بروز این استعداد همگانی است.

بنابراین، آموزش و پرورش برای رشد خلاقیت و نواندیشی در دانش آموزان، به ویژه در دوره ابتدایی که زیربنای تعلیم و تربیت محسوب میشود، باید به درک درست و روشنی از شرایط موجود برسد و در گام بعدی بر مبنای فلسفه تعلیم و تربیت و هدفهای اصولی و معیارهای علمی معتبر بکوشد، تصویر روشنی از شرایط مطلوب خلاقیت رسم کند. در این صورت میتواند با کمترین وقت، انرژی و سرمایه، مسیر پرورش و شکوفایی خلاقیتها و نواندیشی های دانش آموزان را هموار سازد.

امروزه ثابت شده است که خلاقیت یک ویژگی صرفاً ذاتی نیست، بلکه همه انسانها از این توانایی برخوردار هستند و همه درجات گوناگونی از این استعداد را دارند؛ علاوه بر این، عواملی همچون مهارت یابی، آموزش پذیری،

انعطاف پذیری، سطح دانش و آگاهی، خطرپذیری، نترسیدن از اشتباه و شکست نیز در میزان خلاقیت و نوآوری دانش آموزان تأثیر فراوانی دارند. معلم میتواند همه این عوامل را به صورت یک مجموعه در دانش آموزان شناسایی کند و بکوشد آنها را پرورش دهد.

وقتی بچه ها آنقدر رشد کرده اند که آمادگی ایستادن و راه رفتن دارند، خود را به نزدیکترین صندلی می‌رسانند و با استفاده از آن، روی پا می‌ایستند اما وقتی آمادگی خط کشیدن را پیدا میکنند، باید یک بزرگسال کنارشان باشد تا مداد و کاغذی در اختیارشان قرار دهد.

خط کشیدن شروع مرحله نوشتن و خواندن است به جز اولین قدمهایی که کودک برای راه رفتن بر میدارد، هیچ مرحله‌ای از رشد او مهمتر از اولین خطوطی نیست که روی کاغذ می‌کشد. این علامتها و خطوط نامنظم، شروع یک عمر نوشتن و طراحی است.

والدین دقیقاً به این نکته توجه نمی‌کنند که مدادی را در اختیار کودک قرار دهند، توجه و علاقه کودک موجب موفقیت‌های آینده فرزند آنها میشود. اگر بگذاریم بچه ها با معیارهای کاملاً مشخص و با آزادی کامل، با مواد اولیه صفحه کار کنند، از ذهنی فعال برخوردار خواهند شد که می‌توانند مشکلات را حل کنند. همه خطخطیهای اولیه بچه ها بی معنی نیستند؛ بلکه مستقیماً به رشد و توانایی خواندن و نوشتن آنها منجر می‌شوند. فعالیتهای هنری برای رشد فرزندان آنقدر اهمیت دارد که نمیتوانید منتظر یک کارشناس باشید تا به او آموزش دهد. برای آنکه بر فعالیت مندی مناسب فرزندانمان نظارت داشته باشیم، لازم نیست خود یک هنرمند باشیم؛ همانطور که برای مراقبت از سلامت فرزندانمان نیاز نیست یک پزشک باشیم و باور داریم که فعالیتهای هنری قدیمی تا چه حد میتواند برای رشد فرزندانمان مخرب باشد.

نقش اصلی بسیاری از والدین محدود کردن و انتقاد از فعالیتهای هنری

بچه هاست. والدین و مربیان باید به اهمیت خط خطی کردن پی ببرند. تنها در صورتی که این افراد به این فعالیت به عنوان یک کار باارزش بنگرند، میتوان شرایط بسیار خوبی را ایجاد کرد که منجر به یادگیری شود اگرچه جوهره واقعی خلاقیت چیزی است که به سختی به دست میآید، اما به طور قطع همانطور که نویسنده کتاب هنر برای لذت میگوید «خلاقیت بیشتر یک گرایش است نه توانایی و استعداد».

بچهها نیاز دارند هنر خاص خود را خلق کنند و کامل کردن کارهای هنری ساخت بزرگسالان برای آنها هیچ نفعی ندارد و اگر آنها را مجبور به کاری کنیم که آمادگی آن را ندارند، از این که نیازهایشان را سرکوب کردهایم رنج میبرند.» کودکی که از سنین پایین در معرض فعالیتهای مثبت خلاقانه هنری است و اجازه دارد آزادانه و به طور طبیعی رشد کند و در حالیکه بزرگسالان بهجای نشان دادن مسیر، مشوق او هستند، در زمان مناسب راحت شروع به نوشتن میکنند. بودن در منحنی رشد به معنی بهتر بودن است.

یکی از کارشناسان هنری میگوید «بگذارید قبل از آنکه بچه ها چهار ساله باشند، سه ساله شوند و کودک را وادار نکنید، قبل از آنکه آمادگی پیشروی داشته باشند و آنچه را بچه های بزرگتر انجام میدهند انجام دهد.»

معمولاً به اقتضای شرایط اقتصادی، لوازم هنری اولین چیزی است که حذف میشود. هنر اغلب به عنوان پدیدههای حاشیهای و تزئینی تصور میشود و مواد هنری به نظر گران میآیند. از آنجا که فعالیتهای هنری به شناخت اولیه نشانه ها کمک میکنند و سنگبنای مهارتهای نوشتن هستند حذف و به حاشیه راندن آنها مشکلاتی را در خواندن ایجاد میکند. در واقع با مواد کاملاً پایه و اولیه میتوان یک طرح غنی هنری را بهصورت های متنوعی آموزش داد.

برای مثال این مواد اولیه را مکرراً به گونه ای در اختیار کودک قرار دهید که

بتواند آنها را کشف کند و به بالاترین حد برساند. البته با این کار نمیخواهیم مواد تغییر کنند، بلکه کودک باید تغییر کند. کودکانی که دچار ناتوانی در یادگیری هستند در هر سنی از تجربیات هنری خلاقانه بیشترین تجربه را میبرند اما به احتمال زیاد، والدین طرچهایی با ساختار پیشرفته نزدیکی و رنگ آمیزی داخل تصاویر به آنها میدهند، ظرفیت خلاقیت آنها را بیارزش میکند.

باید به بچه ها وقت کافی و مناسب دهیم و آنها را تشویق کنیم تا به طور خارق العادهای قادر به بیان حس خود شوند این موجب خواهد شد احساس آزادی کنند.

کودکان را باید وقتی با ایده خود کار جدیدی میکنند، تشویق کرد و راهنمایی های مشخص به آنها ارائه داد. یک مورد از کار نظیر تصویر نقاشی شده و یا شیء ساخته شده که متعلق به آنان است، به نمایش گذاشته شود تا او مورد تحسین واقع شود. تحسین موفقیتهای این کودکان به آنها کمک می کند تا خود و احساس خودشان را بهتر بشناسند. البته خلاقیت ربطی به هوش بالا ندارد و جای تأسف است اگر کودکی توانایی فکری محدودی دارد، توانایی خلاقانه او را نیز محدود تصور کنیم.

تفکر خلاق شامل نگرش نو و ایدههای بکر است. بچه ها میتوانند از طریق فعالیتهای مختلف، ترغیب به حل مشکلات خود شوند و با اعتماد به نفس موقعیتهای جدید را کشف نمایند.

پرورش تفکر در سنین پایین بسیار اهمیت دارد. بچهها در ماههای اول عمرشان، الگوهای رفتاری خود را شکل می دهند و نگرش والدین عمل مهمی در این زمان است.

برای استفاده بهتر از مواد هنری، فضای کار جالب توجهی مورد نیاز است. فقط با یک قلم، یک کودک نمی تواند چیزی خلق کند؛ بنابراین خود این فضا و

موادی که همیشه در دسترس هستند، میتواند محرک فعالیت خلاق باشد و اگر کودک فقط در خارج از خانه به طور مجاز نقاشی کند. بسیاری از فرصتها را از دست میدهد. کودک نباید نگران پاشیده شدن رنگ و کثیفی ناشی از آن باشد و باید قسمتی از خانه یا زیرزمین برای لوازم مثلاً هنری و آزمایشگاهی کودکان اختصاص داد.

هنر تنها راه تقویت مهارتهای کودک نیست، بلکه فعالیتهای فکری ایجاد شده در اثر بازی با اسباببازی نیز میتواند محرک خلاقیت باشد. باید از خریدن اسباب بازیهای خودکار و آنها که با باتری کار میکنند، خودداری کنید؛ افراد خلاق به اعتماد به نفس نیاز دارند.

از نکات کلیدی مربوط به استقلال و اعتماد به نفس کودکان

۱- نگرش والدین نسبت به نحوه محدودیتهایی که برای فرزندانشان قائل میشوند.

۲- والدینی که به بچه ها اعتماد دارند و این حس را به آنان القاء میکنند.

۳- والدینی که عشق و احترام و تأثیر خود را به وضوح بیان میکنند.

جالبترین کار در دنیا، تلاش هنری یک کودک از مرحله طراحی تا اجرا، کامل شدن آثار هنری مفهومی او است؛ سعی کنید آثار هنری او را تا مدتی نگهداری کنید تا کودک بداند این اثر تا چه حدی برایتان باارزش است.

اگر کودک باید قسمتی را مثلاً قرمز رنگ کند برخلاف طرح ارائه شده آبی رنگ کرد، مانع خلاقیت وی نشوید. این طرحها را به عنوان نقطه بنگرید و هرگز به کودک خود کتابهای رنگ آمیزی و طرحهایی که با وصل کردن نقطه ها بهمم به وجود میآیند، ندهید.

این وسایل تأثیر معکوس دارند و به سرعت به آنها وابسته میشوند و ناخودآگاه اعتماد به نفس و لذت ساختن کار را از بچه ها میگیرد. والدینی که برای خوشایند کودک خود برای آن نقاشی میکنند، همین تأثیر مخرب را دارد. در

فعالیت‌های گروهی، نباید همه آثار شبیه هم باشند. با مداخله‌هایی شبیه اصلاح کردن و کمک کردن، تفکر خلاق کودک را تضمین می‌کنیم.

والدینی که وقت و پول خود را صرف تهیه لوازم هنری و تزئینی می‌کنند، به همان اندازه مانع رشد خلاقیت در کودکان می‌شوند که کسانی وقت خود را صرف بریدن صفحات رنگی کتاب یا نقاشی بچه‌ها به شکل حیوانات می‌کنند، والدین، معلمان و بزرگترها که به نقاشی خود می‌بالند، به علت باورهای ذهنی خود، ناخودآگاه مانع یادگیری و خلاقیت کودک میشوند.

اگر بزرگسالان به خط خطی‌ها به عنوان یک خط خطی محض یا بدتر از آن کثیفی بنگرند، بچه‌ها آن را به صورت مردود شدن می‌پذیرند. لطفاً ایده‌های فرزندان خود را در هنر پذیرا باشید و سعی نکنید عقاید ذهنی خود را به آنها تحمیل کنید.

آشنایی با خصوصیات دانش آموزان خلاق و نکاتی در مورد پرورش خلاقیت و ایده‌پردازی همه کودکان زیر ساخت خلاقیت هدفمند کودکان خواهد شد. اما در این میان به نظر می‌رسد بعضی از بچه‌ها از دیگران خلاقترند. بعضی از بچه‌ها خلاقیت را در زمینه‌های خاصی به نمایش می‌گذارند. معمولاً گفته میشود که این بچه‌ها در زمینه‌هایی به شدت خلاق هستند.

پرکینز (۱) به شش ویژگی خاص در اشخاص به‌شدت خلاق اشاره کرده است. با توجه به نظریه پرکینز، کودکان خلاق در جست و جوی زیبایی هستند. کودکان خلاق میتوانند به راحتی مسائل را شناسایی کنند. آنها مسائل را با انعطاف پذیری از میان برمی‌دارند.

اندیشمندان خلاق، عینی هستند. آنها نه تنها کار خود را تحلیل می‌کنند، بلکه به انتقاد دیگران توجه دارند. کودکان خلاق، تن به قبول خطر می‌دهد، از انگیزه

ص: ۱۵۶

فراوان برخوردار است و برای ارضاء نیازهای شخصی، میل به خلاقیت دارد.

اغلب اوقات اگر کمی وقت و حوصله کنیم، متوجه وجود خلاقیت در بچه ها میشویم. بهترین زمان برای اطلاع از خلاقیت کودکان، تماشای آنها به هنگام بازی است. کودک را در حالیکه آزادانه و با آسودگی خیال با مواد و اسباببازیهای خود سرگرم بازی است، تماشا کنید.

کودکان خلاق اغلب برای هر یک از وسایل بازی خود، موارد استفاده متفاوتی پیدا میکنند و قبل از اینکه از وسایلهای به سراغ وسیله دیگر بروند، از آن به انواع مختلف استفاده می نمایند.

کودک خلاق اغلب از منابع خود به انواع و اشکال مختلف و گاه حیرتانگیز استفاده میکند. ممکن است یک جعبه خالی برای کودک خلاق ارزشی به مراتب بیش از بهترین و پیچیده ترین اسباب بازیها داشته باشد.

بزرگترها می توانند از کودک سؤال کنند و بعد بهدقت و باحوصله به جوابهایش گوش دهند. کودکان خلاق اغلب با آب و تاب حرف میزنند. ذکر جزئیات یک ماجرا و به تفصیل سخن گفتن میتواند نشانه قدرت خیال و تصور زیاد باشد. بزرگترها باید به این مهم توجه داشته باشند که کودکان خلاق ممکن است رفتارهایی را به نمایش بگذارند که گاه چالش برانگیز هستند.

### **مهمترین ویژگیهای کودکان خلاق**

رفتارهایی را که میتوانند نشانه خلاقیت باشند، توضیح داده شده است.

دقت و توجه شدید در گوش دادن، مشاهده کردن یا انجام دادن کاری: نشنیدم مرا برای خوردن شام صدا بزنید.

شور و نشاط و مشغولیتهای شدید جسمانی: دارم فکر میکنم نمیتوانم قرار بگیرم.

استفاده از قیاس در صحبت: احساس میکنم یک پيله هستم که می خواهم

به یک پروانه تبدیل شوم.

عادت به واریسی منابع مختلف: مامان! من هم کتاب خواندم، هم تلویزیون تماشا کردم و هم از معلم سؤال کردم؛ اما هنوز نمیدانم خدا کجا زندگی میکند!

نگاه کردن با دقت به اشیاء: اما این هزارپا که فقط نود و نه پا دارد!

اشتیاق صحبت کردن درباره کشفیات با دیگران: میدانی چه شد، حدس بزن...

ادامه انجام برنامه بعد از تمام شدن وقت: مامان! حتی زنگ تفریح هم نقاشی کردم تا کارم تمام شود.

پی بردن به روابط در چیزهایی که به ظاهر با هم بیارتباطاند: میدانی چیه، کلاه جدیدت شکل یک پروانه است.

فکر کردن به چیزی که مثلاً در یک برنامه تلویزیونی نشان داده‌اند: میدانید فردا می‌خواهم در باغچه دنبال طلا بگردم.

کنجکاوی زیاد برای سر درآوردن از امور: خواستم بدانم که حیاط از بالای پشتبام چگونه دیده می‌شود.

استفاده از اکتشاف یا یک تجربه: فکر کردم اگر آرد و آب را با هم ترکیب کنیم، نان ساخته میشود؛ اما دیدم که یک تکه خمیر سفید شد.

بروز هیجان در صدا در اثر یک اکتشاف: با آب و آرد خمیر درست میکنند.

عادت به سؤال و آزمودن نتایج: می‌توانم با آب و صابون حباب درست کنم؟

صداقت و میل شدید به اطلاع یافتن از امور: مامان امیدوارم از این حرف ناراحت نشوید، اما فکر میکنم عمو نوروز وجود خارجی ندارد!

عمل مستقل: درباره مسابقات اتوموبیلرانی کتاب جالبی پیدا نکردم، خودم در این باره یک انشاء می‌نویسم.



جسارت در گفتار: بهنظر من بچه ها باید حق رأی داشته باشند.

دقت نظر: تا کارم را تمام نکنم، نمی توانم با شما بازی کنم.

استفاده از نظریات و اشیاء برای دستیابی به یک هدف: قصد دارم با این نخ و این مداد، یک دایره بکشم.

طرح سؤال: وقتی برف آب می شود، رنگ سفید برف کجا می رود؟!

میل به اطلاعاتی و کشف احتمالات: فکر میکنم این لنگه کفش پاره به درد گلدان شدن می خورد.

یادگیری به ابتکار خود: دیروز به کتابخانه مدرسه رفتم و به همه کتابهایی که درباره دایناسورها نوشته شده بود، نگاه کردم.

طرح سؤالات عجیب: راستی اگر حیوانات آدم میشدند و آدمها حیوان، چه اتفاقی می افتاد؟!

## راههای پرورش خلاقیت در کودکان

### اشاره

به خاطر پرورش خلاقیت، باید کارهایی انجام دهیم که از طرفی دانش و تجربه ما را که به عنوان ماده خام خلاقیت هستند بالا ببرد و از طرف دیگر، شیوه تفکر ما را اصلاح و هدایت کند و از سویی قدرت تخیل ما را بهبود بخشد و امکان تصویرسازی به ما دهد. میدانیم که خلاقیت نوعی تکاپوی فکری و ذهنی برای دستیابی به اندیشه های بدیع است.

پس کارهایی که بتواند ذهن را در این راستا به تکاپو وا دارد و به ما فرصت اندیشیدن و تبلور آن را در جهان خارج بدهد، موجب افزایش خلاقیت می شود.

### ۱- تجربه

غنی ترین منبع سوخت و عاملی است که موجب میشود انسان بتواند ایده های خلاقانه ارائه بدهد. تجربه را میتوان از انجام کارهای متنوع و مخاطره انگیز،

مسافرت مخصوصاً با شرایط سخت و مصیبت بار و به مکانهای دور افتاده، تماسهای شخصی با دیگران به ویژه کودکان، خواندن شرححال افراد، تماشا کردن تلویزیون، گوش کردن رادیو و ... به دست آورد.

## ۲- بازیهای فکری

حل معما، جدول، شطرنج، کلمات متقاطع، بیست سؤالیها، بازی در هوای آزاد، حل مسائل ریاضی به خصوص مسائل هندسه و احتمال که نوعی ورزش ذهنی هستند، در تقویت قدرت تفکر مؤثرند.

کوشش زیاد: آنچه موجب خلاقیت میشود، لزوماً هوش و نبوغ فوق العاده نیست، بلکه کوشش مضاعفی است که افراد خلاق انجام می دهند تا مغز را به تصور وا دارند. سخت کوشی و عادت کردن به کار و تلاش، ما را در هنگام تولید ایدههای خلاقانه یاری میکند.

## ۳- دانش

بروز ایدههای نو نیاز به دانش فراوان دارد. در حقیقت دانش ماده اولیه تصورسازی است. توسعه دائمی دانش و اطلاعات وسیع در بروز ایده های خلاقانه نقش بیبدیلی دارند.

## ۴- روحیه پرسشگری

تقویت روحیه پرسشگری و اینکه انسان از طرح سؤالیها به ظاهر کودکان واهمه نداشته باشد و سؤالیهای چالش برانگیز مطرح کند، باعث پرورش کنجکاوی در انسان میشود و ساختارشکنی قالبهای ذهنی را تسریع میکند.

ص: ۱۶۰

## چه زمانی نیاز به ارزیابی خلاقیت کودک احساس میشود؟

- ۱- زمانی که با کودکان همسن و سال خود نمیتواند خوب ارتباط برقرار کند و معمولاً در بازی کردن با آنها مشکل دارد.
- ۲- دوست دارد در خانه تنها بماند و تمایلی به شرکت در جمع سایر کودکان یا جمع بزرگترها ندارد.
- ۳- اگر از او پرسیده شود دوست داری مانند چه کسی باشی؟ نمیتواند پاسخ دهد.
- ۴- احساسات خودش را بروز نمیدهد. به عنوان نمونه خوشحال بودن یا نبودن او را نمیتوان درک کرد. گوشهگیری دارد و کمتر حرف میزند.
- ۵- با حیوانات خشن است و از اذیت و آزار رساندن به آنها لذت میبرد. به عنوان نمونه از له کردن دم گربه یا سنگ زدن به سگ خشنود می شود.
- ۶- از بازی کردن با آتش و آتش افروزی، مسرور میشود و خطر آتشبازی را درک نمیکند.
- ۷- پیشرفت تحصیلی خوبی ندارد و معلم پیشدبستانی وی از اینکه همگام با سایر بچه های کلاس نیست، نگران است.
- ۸- رفتار وی در مدرسه برای سایر بچه ها مزاحمت ایجاد میکند.
- ۹- اشتیاقی برای به مدرسه رفتن ندارد.
- ۱۰- سر کلاس نمی تواند آرام روی صندلی خود بنشیند و مداوم تکان میخورد یا از سر جایش بدون اجازه معلم برمیخیزد و در کلاس راه می رود.
- ۱۱- سن خود را نمیداند.
- ۱۲- در شبانهروز بیش از دو ساعت مقابل صفحه رایانه یا تلویزیون می نشیند.
- ۱۳- اگر از او پرسیده شود از چه چیزهایی خوشش میآید، نمی تواند بگوید.
- ۱۴- صحبت های وی پیچیده و غیرقابل فهم است.
- ۱۵- کشیدن یک علامت + را نمیتواند تقلید کند و اگر به او بگوییم یک آدم نقاشی کن و هر چه میتوانی آن را خوشگل تر بکش (نباید راهنمایی شوند)،

تعداد اجزاء بدن نقاشی ترسیم شده کمتر از هشت قسمت است.

۱۶- اگر مقابل شما بایستد، نمیتواند یک توپ پرت شده را با دو دست بگیرد.

کودکان این گروه سنی از تعریف و تشکر از ایشان در محیط مدرسه یا خانه لذت میبرند.

این گروه به تدریج قوانین اجتماعی مانند طرز عبور کردن از خیابان یا بستن کمربند ایمنی را یاد می گیرند ولی باید مکرر به آنها نکات ایمنی را یادآوری کرد. از زیاد خوردن شکلات باید دوری کنند و نباید از آنها به عنوان جایزه برای انجام کارهای خوب استفاده کرد.

سعی شود حداقل یک بار در روز یک وعده غذایی را با بقیه افراد خانواده با هم بخورند.

رعایت ساعت خواب شب منظم حتی در روزهای پنجشنبه تأکید میشود و معمولاً نباید بعد از ساعت ۹ شب بخوابند. به سؤالات درباره مسائل جنسی در حدی که می فهمند باید پاسخ داده شود و درباره قسمت‌های حساس بدن که کسی نباید به آنها دست بزند، با آنها صحبت شود.

اگر در انجام تکالیف مدرسه مشکلی وجود دارد، حتماً باید کودک از نظر اختلالات یادگیری مورد ارزیابی قرار گیرد. از مهمانی و پارک رفتن با وی غفلت نکنید.

اگر تلویزیون یا کامپیوتر در اتاق کودک است، آن را خارج کنید و از کشیدن سیگار نزد وی جداً دوری کنید. کارهای مربوط به خودش مانند جمع کردن کیف، کتاب و لباسهای مدرسه را به وی واگذار و تأکید کنید.





ویژگیهای دانش آموز خلاق در کلاس عبارتند از:

۱- ایدهها و نظرات خود را بدون ترس در کلاس مطرح میکند.

۲- معمولاً برای مسائل، راهحلهای و پاسخهایی متفاوت از سایر دانشآموزان ارائه میکند.

۳- به فعالیت هنری علاقه زیادی دارد و در این زمینه دارای تجربه و مهارت است. قبل از این که گردو را بشکنم، به این فکر افتادم که شاید بتوانم با دو نیمه پوست آن دو تا لاکپشت درست کنم!

۴- غالباً ایدهها و راهحلهای بیشتری نسبت به سایر همکلاسیهای خود پیشنهاد میکند.

۵- معمولاً قادر است با طنزپردازیهایی و شوخیهای جالب، دیگران را بخنداند.

۶- تمایل زیادی به تغییر نظرات معلم و یا مطالب کتاب دارد.

۷- در کلاس اغلب سؤالاتی غیرعادی و گاه عجیب و غریب می پرسد.

۸- علاقه زیادی به نقاشی و ترسیم افکار و ایده های خود دارد.

۹- انتقادگر است و هر نظر و عقیده‌ای را به راحتی نمیپذیرد.

۱۰- گاهی به خاطر بیان نظرات و ایده های عجیب و غریبش در نظر دانش آموزان دیگر فردی غیرعادی جلوه می کند.

- ۱۱- از قوه تخیل خوبی برخوردار است.
- ۱۲- معمولاً در کلاس با آب و تاب صحبت میکند و سعی میکند ایده‌هایش را با جزئیات کامل شرح دهد.
- ۱۳- دارای ابتکار است و غالباً ایده‌ها و پاسخهای منحصر به فرد ارائه میکند.
- ۱۴- حساس، باریک بین و نکته سنج است.
- ۱۵- بسیار فعال است و غالباً در آن واحد چند طرح و ایده در زمینه‌های مختلف را در سر می‌پروراند.
- ۱۶- به تجربه و آزمایش علاقه فراوانی دارد.
- ۱۷- در نفوذ و تأثیرگذاری بر دوستان خود، از توانایی زیادی برخوردار است.
- ۱۸- آمادگی طرد شدن و عدم تأیید از طریق دیگران را داراست.
- ۱۹- به مطالعه موضوعات متنوع و گوناگون علاقه مند است و زمان قابل توجهی را به این امر اختصاص میدهد.
- ۲۰- از اطلاعات عمومی زیادی برخوردار است و سعی میکند که از آنها استفاده عملی و کاربردی کند.

### چگونه دانش آموزان را خلاق تربیت کنیم؟

#### ۱- آشنا ساختن مدیران و معلمان با مفاهیم خلاقیت و راهکارهای پرورش و تقویت آن در فراگیران

برای آشنا ساختن مسئولان آموزشگاهها با خلاقیت و شیوه‌های پرورش آن، میتوان از تشکیل دوره‌های آموزش ضمن خدمت استفاده کرد. مربیان، معلمان و مدیران پس از آشنایی با راهکارهای پرورش خلاقیت در فراگیران و روانشناسی کودک در این دوره‌ها، میتوانند این راهکارها را در کار خود به کار گیرند و ضمن دوری از سخت گیری‌های بیجا و بیمورد، دانش آموزان را به مشارکت فعال در



تدریس و انجام کارهای گروهی تشویق کنند. همچنین می توانند به دانش آموزان آزادیهای معقول بدهند تا با خیال راحت و با اطمینان خاطر، نظرات و عقاید خود را بیان کنند. این گونه تدبیرها، زمینه پرورش خلاقیت را در فراگیران فراهم خواهد آورد.

## ۲- تغییرات اساسی در کتابهای درسی

هر چند با استفاده از مطالب و مفاهیم موجود در کتابهای درسی و شیوه های تدریس موجود نیز میتوان به پرورش خلاقیت در کودکان کمک کرد، اما برای استفاده بهتر و بیشتر از این امکانات و با توجه به ضرورت خلاقیت و نیاز مبرم به آن در حال و آینده، نیاز است تغییراتی در کتابهای درسی صورت پذیرد.

مثلاً مطالب درسی در کتابها به طریقی ارائه شوند که زمینه را برای بحث و گفتگوی دانش آموزان فراهم سازند و فقط ارائه اطلاعات در سطح دانش نباشند.

مخصوصاً سؤالات بیشتر به صورت واگرا بیان شوند تا هم گرا. هم اکنون بیشتر سؤالات پایان درسها، به صورت هم گرا طرح شده اند؛ یعنی هر سؤال یک پاسخ معین و مشخصی دارد. در نتیجه زمینه مشارکت دانش آموزان در بحث و ارائه پاسخ را از بین می برد.

در اینصورت، فراگیران از این که به احتمال زیاد جوابشان مطابق پاسخ مورد نظر نباشد و احیاناً مورد خشم معلم و تمسخر دانش آموزان قرار گیرند، از تفکر در این زمینه و ارائه پاسخ صرف نظر میکنند.

هر چند ممکن است پاسخشان نیز صحیح باشد. بدین طریق، زمینه های پرورش قدرت خلاقیت در دانش آموزان از بین میرود.

در این خصوص، در سالهای اخیر تغییراتی مثبت در کتابهای درسی صورت گرفته است.

### ۳- تغییر در شیوه های ارزشیابی و امتحانات

چنانچه بخواهیم خلاقیت را در دانش‌آموزان پرورش دهیم، باید برای پی بردن به میزان موفقیت خود و اصلاح برنامه، از کار خود و نتایج آن ارزشیابی امتحان به‌عمل آوریم. در نتیجه ارزشیابیها نیز باید بتواند تا حدود زیادی رشد و خلاقیت در دانش‌آموزان را بسنجد؛ یعنی به جای استفاده از پرسشهای تستی و تک جوابی، بیشتر از پرسش های واگرا و سؤالاتی که به تفکر و ارائه نظر و عقیده دانش آموز نیاز دارند، استفاده شود.

همچنین ضمن اصلاح نظرات دانش‌آموزان و پرسشها و پاسخهای آنان اهمیت داد و در امتحانات و پرسشهای مستمر و حین تدریس، به آنان به‌خاطر دادن پاسخ آفرین گفت.

با توجه به این که رشد خلاقیت و شکلگیری آن از دوران کودکی و در خانواده ها صورت می‌پذیرد، ضروری است از طریق رسانه های جمعی، مانند رادیو و تلویزیون و روزنامه ها، درباره اهمیت خلاقیت و چگونگی کمک به رشد آن، اطلاعات زیادی در اختیار عموم به خصوص خانوادهها قرار گیرد.

### ۴- علاقه مند کردن دانش آموزان به مطالعه

مطالعه صحیح، زمینه‌ساز تفکر خلاق در کودکان و نوجوانان است. کودک که به مطالعه می‌پردازد، در کتاب با سرزمینها و زبانهای متفاوت برخورد میکند و با علوم و هنرهای جدید آشنا میشود.

حتی ممکن است با حوادث و وقایع مهم نیز آشنا شود. اگر دانش‌آموزان به مطالعه تشویق شوند و حین مطالعه از آنها سؤالاتی بشود تا به عمق مطالبی که می‌خوانند پی ببرند، قطعاً متفکر بار خواهند آمد.

شخصیتهای داستان ها جزئی از دنیای واقعی کودک می شوند و دوستان او به حساب می‌آیند؛ دوستانی که مقدمه تفکر خلاق کودک را نیز فراهم می کنند.

سؤالهای گوناگونی که در اثر مطالعه برای کودک مطرح میشوند و مقایسه‌های که او بین این سؤالها میکند، در مجموع موجب میشوند که او فردی خلاق بار آید. با بهره‌گیری از تخیل که ضرورت اساسی خلاقیت است، دنیایی بزرگ و پهناور در مقابل چشمان کودک گشوده میشود و او میتواند آزادانه خیال پردازی کند در چنین شرایطی، کودک هرگز خود را محدود و محبوس در حصار واقعیتها و امور مشهود و ملموس نمییابد و با آسودگی خیال، هر آنچه را که دلش می‌خواهد تصور میکند و این خود یعنی پرورش خلاقیت.

بنابراین ضروری است هر چه بیشتر کتابخانه‌های مدرسه‌ها، به خصوص کتابخانه‌های کلاسی را فعال و تقویت کنیم.

#### **۵- فعالسازی تشکلهای دانش‌آموزی خودجوش**

از طریق فعالسازی تشکل‌های خودجوش و مبتنی بر نیازهای دانش‌آموزان می‌توان آنها را به مشارکت در امور مدرسه دعوت کرد. در این شوراهای گروه‌های کاری، دانش‌آموزان برای ارائه راه‌حل‌های مناسب، تشویق به تفکر میشوند و با گسترش دید آنها، خلاقیت آنان نیز پرورش می‌یابد.

این مشارکتها، اعتمادبهنفس، خودیابی و خودشکوفایی دانش‌آموزان را افزایش میدهند. با داشتن اعتمادبه‌نفس بالاست که راه‌های نرفته و جدید کشف و پیموده میشوند و افراد جرأت قدم گذاشتن در این راه‌های ابتکاری را پیدا میکنند. این امر خود از عوامل پرورش خلاقیت و ابتکار است.

#### **۶- اختصاص درسی بهنام خلاقیت در مدرسه و گنجاندن راه‌های پرورش آن در برنامه درسی مراکز تربیت معلم و تمام مؤسساتی که معلم و مربی تربیت میکنند.**

با توجه به اهمیت و ضرورت خلاقیت و نیاز به داشتن افراد خلاق، لازم

است خلاقیت به‌عنوان واحدی درسی در برنامه های مراکز تربیت معلم و مربی گنجانده شود.

آموزش خلاقیت و تربیت افراد خلاق خود به معلمانی خلاق که بتوانند برای ایجاد ارتباط مطلوب با انسانهای دیگر (فراگیران) هر لحظه ابتکار و خلاقیتی از خود بروز دهد، نیاز دارد. از آن گذشته معلم و مربی باید با راهکارهای تقویت و پرورش خلاقیت و ابتکار آشنا باشد و بتواند قدرت خلاقیت فراگیران را پرورش دهد. این راهکارها باید در واحد درسی گفته شده، گنجانده شوند.

#### **۷- استفاده صحیح و مطلوب از ساعات درس انشاء**

باید از این ساعات به نحو مطلوب در راستای رشد فکری و ایجاد روحیه خلاقیت در دانش آموزان و ترویج فرهنگ مطالعه که به پرورش خلاقیت کمک می کند، استفاده کرد.

#### **۸- تغییر نام درس هنر و نقاشی به پرورش خلاقیت، نوآوری و ابتکار**

هر چند درس هنر می تواند در پرورش خلاقیت در فراگیران، که خود هنر محسوب میشود، پرفایده باشد، اما با توجه به اهمیت و ضرورت خلاقیت در دنیای کنونی که به جز خود تغییر، همه چیز بهسرعت در حال تغییر است، لازم است موضوع خلاقیت از ابتدا در مدرسهها و حتی دوره های پیش دبستانی جزء مطالب درسی باشد، ساعاتی برای پرورش آن در برنامه هفتگی گنجانده شود و در آن ساعات، پرورش قدرت خلاقیت به صورت تخصصی آموزش داده شود.

#### **۹- آموزش فکری**

باعث پرورش قدرت خلاقیت در فراگیران می شود، می توان در مسائل درسی که به صورت سؤالات واگرا مطرح میشوند، ارائه داد؛ از طریق سؤالاتی مانند:

ص: ۱۷۰

دانش آموز چگونه میتواند نمره خود را در دیکته بهبود بخشد؟!

## ۱۰- استفاده از شیوه‌های حل مسأله و پرورش و پاسخ در تدریس

در این روش، درس به صورت مسأله مطرح میشود. در نتیجه، فراگیران هر کدام پیشنهاد و راه حلی برای مسأله و رفع مشکل بیان می‌کنند؛ یعنی فراگیران تفکر میکنند سپس پاسخ میدهند. با توجه به این که تنظیم و ارائه هر جمله مستلزم تفکر و خلاقیت است، این روش باعث پرورش قدرت خلاقیت نیز میشود.

### دلایل و عوامل بازدارنده خلاقیت چیست؟

عوامل بازدارنده خلاقیت بسیار گسترده و در ابعاد گوناگونی قابل بررسی است. لیکن به منظور آشنایی والدین با عوامل اصلی بازدارنده خلاقیت، به مواردی از آنها اشاره نموده ایم.

این عوامل هم برای والدین و هم برای فرزندان کاربرد دارد. لذا میتوانیم بهصورت خانوادگی به آن توجه نماییم.

به تعدادی از اینگونه عوامل توجه فرمایید:

گمان اینکه هر مسأله تنها یک راه حل درست دارد.

سعی بر اینکه همیشه منطقی باشیم.

اطاعت بی چون و چرا از قوانین.

ترس از ابهامات و علاقه به مشخص بودن همه چیز.

اصرار بر اینکه همیشه عملی فکر کنیم.

ترس از شکست و پرهیز از انجام کارهای مخاطره‌انگیز.

عدم تفریح و سرگرمی.

تخصص پیدا کردن تنها در یک کار.

ترس از احمق جلوه داده شدن توسط دیگران.

تمایل به هم‌رنگی با جماعت.

اعتقاد نداشتن به اینکه می‌توانیم خلاق باشیم.

بر اساس برخی نظریه‌های معرفت‌شناختی، بخش بزرگی از موانع خلاقیت مربوط به ایدئولوژی غیرخلاق است. این ایدئولوژی حاکی و ناشی از نوعی معرفت‌شناسی است که روال فکری خاصی را پیشنهاد میکند. به عنوان مثال ادوارد دیوونو نهادینه شدن تفکر خطی را موجب خشک شدن چشمه خلاقیت میداند. تفکر خطی، خود از نوعی معرفت‌شناسی ناشی میشود و به عقیده برخی کارشناسان به تفکر و منطق ارسطویی باز میگردد. [در منطق ارسطویی، بنا به مقتضای کژکاردهی تعریف جنس و فصلی، ذهن بر مبنای اکتفاء بر یافتن تعریف واحد، کمتر انگیزه برای واکاویهای جانبی پیدا میکند.

بر اساس دیدگاه کهکشانشناسی معرفت و قول به تشکیک مطابقت گزارهها با واقعیت (ضمن حفظ اعتقاد به صدق گزاره) زیرساخت معرفت‌شناختی مناسبی برای خلاقیت به وجود می‌آید. نگاه در این زیرساخت ذهن می‌تواند مفاهیم و ایدهها را با اجراء سازنده در نظر آورد و آن را با سایر دانسته به تعامل وادارد.

در حالیکه در تفکر الگوریتمی و ارسطویی مواجهه و مبنا قرار گرفتن جنس و فصل منطقی که در بیان ماهیت اشیاء، الکن است، میرود که فصل الخطاب تعریف یک پدیده و بستن پرونده آن شود.

نظریاتی که متوجه نامتناهی بودن فهم و تعریف پدیده‌ها، کشف راه‌حلها و ایده‌ها هستند؛ زیرساخت‌های مناسب خلاقیت، نوفهمی و نوآوری هستند.

### موانع خلاقیت در محیط مدرسه

۱- تأکید زیاد بر نمره دانش آموز به عنوان ملاک خوب بودن؛

۲- روشهای تدریس سنتی و مبتنی بر معلم محوری؛

ص: ۱۷۲

۳- عدم شناخت معلم نسبت به خلاقیت؛

۴- فقدان حداقل امکانات لازم برای انجام فعالیتهای خلاق دانش آموزان؛

۵- اهداف و محتوای کتابهای درسی؛

۶- عدم توجه به تفاوتهای فردی دانش آموزان؛

۷- عدم پذیرش ایدههای جدید؛

۸- ارائه تکالیف درسی زیاد به دانش آموزان؛

۹- استهزاء و تمسخر به خاطر ایده یا نظر اشتباه.

دانشآموز خلاق: به خانم معلم گفتم که نقاشی خواب دیشب خودم را کشیده ام، اما او هم مثل بقیه بچه ها مرا مسخره کرد؛ من هم آن را پاره کردم و به جای آن یک خانه و یک درخت کشیدم.

### موانع خلاقیت در محیط خانواده

۱- تأکید بی سازحد والدین بر هوش و حافظه کودک؛

۲- ایجاد رقابت میان کودکان؛

۳- تأکید افراطی بر جنسیت کودک؛

۴- قرار دادن قوانین خشک و دست و پاگیر؛

۵- عدم آشنایی والدین با مفهوم واقعی خلاقیت؛

۶- انتقاد مکرر از رفتارهای کودک؛

۷- بیهوده شمردن تخیلات کودک؛

۸- عدم شناسایی علائق درونی کودک؛

۹- عدم وجود حس شوخ طبعی در محیط منزل؛

۱۰- تحمیل نقش بزرگسال به کودک.

به تخیل کودکان خود پروبال بدهید؛ آنوقت از پرواز بلند آنها شگفت زده خواهید شد.

ص: ۱۷۳



سؤال؛ چرا خانواده ها مهمترین عامل رشد و پرورش خلاقیت فرزندان هستند؟

در واقع خلاقیت قابلیت است که در همه انسانها وجود دارد، اما نیازمند پرورش و تقویت میباشد تا به سر حد شکوفایی برسد و فرد خلاق کسی است که از ذهنی جستجوگر و آفریننده برخوردار باشد و خانواده یکی از عوامل بسیار مهم در رشد و پرورش خلاقیت کودکان محسوب میگردد که نقش مهمی در شکوفایی خلاقیتهای کودکان دارد.

از آنجا که کودک حساسترین مراحل رشد خلاقیت را در محیط خانه سپری میکند، محیط مناسب خانوادگی، شیوه و نگرشهای صحیح فرزندپروری در رشد و شکوفایی خلاقیت، سهم مهمی ایفا میکند. دانشمندان معتقد هستند برای ظهور خلاقیت، راههای زیادی در شیوه های فرزندپروری وجود دارد که میتواند باعث ظهور یا از بین رفتن خلاقیت شود.

محیط خانه علاوه بر آن که می تواند در ایجاد و احساس آرامش به اعضای خانواده کمک کند، باید مکانی مناسب را برای رشد و پرورش استعداد و خلاقیتهای نهفته کودکان فراهم آورد؛ مکانی که کودک احساس کند آنچه در ذهن دارد بیهوده نبوده و با کمک والدینش میتواند آن را بارور کند. کسب تجربیات تازه و آشنایی فرزندان با دنیای اطلاعات، میتواند در پیشبرد دروسهای مدرسه کودک نیز کمککننده باشد.

برای این کار نیاز نیست هزینه بالایی صرف شود، فقط کافی است از امکانات موجود در خانه خود به بهترین شکل ممکن بهره ببرید.

خلاقیت، استعدادی است که در همه فرزندان وجود دارد و در صورتی که محیط مناسب و مهیا باشد، میتواند به شکوفایی این استعداد کمک کند. از زمانی که کودک شروع به بازی و برقراری ارتباط با دیگران میکند، میتوان زمینهای فراهم کرد که خلاقیت او به ظهور برسد.

در این میان تفکرات غالبی که از سوی نظام آموزشی مدرسه و خانواده به

کودک منتقل میشود، از جوانه زدن شاخه‌های ذهنی کودک جلوگیری میکند.

والدین با کسب آموزشهای لازم و تمرین آنهاست که می‌توانند به فرزندان خود در این زمینه کمک کنند.

در این خصوص قدم برداشتن و جلو رفتن برای بارورسازی هر کدام از خصوصیات کودک از جمله استقلال، اعتماد به نفس، شوخ طبعی، شجاعت، انعطاف پذیری، کنترل، پشتکار، کنجکاوی، ابراز وجود و تفکر مثبت او را به سمت خلاقیت نزدیکتر می‌کند.

ص: ۱۷۵







اشاره

یکی از عنصرهای مهم برای شکوفایی خلاقیت، استفاده از انواع بازیها بین کودکان و والدین در خانه و محیط بیرون است. با استفاده از پرسشهای متنوع و شعرهای نیمه تمام، پازل‌هایی که نیازمند کامل شدن هستند و داستان‌هایی که پایان مناسبی را می‌طلبد، میتوان فضایی برای گسترش دایره فکری کودک به وجود آورد.

اگر با کودکان مشغول بازی شطرنج هستید، او را ملزم ندانید که عیناً مانند آنچه در کتاب و قانون بازی آمده رفتار کنید. میتوانید ایده‌های متفاوت فرزندتان را در جابه جایی مهرها تشویق کنید. داستانی برای او تعریف کنید و از او بخواهید ادامه داستان را آنطور که میخواهد به پایان برساند.

با هم به آشپزخانه رفته و او را از اتفاقات جالبی که هنگام پختن غذا و فعل و انفعالاتی که برای مواد غذایی اتفاق می افتد، آگاه کنید؛ مثلاً مقدار معینی از آب را در قابلمه ریخته و زمان بگیرید که تا چند دقیقه به نقطه جوش می رسد.

اگر یک قاشق فلزی را در آب جوش قرار دهید و بیرون آورید، در انگشتان دستتان چه احساسی پیدا خواهید کرد؟ در دو ظرف مختلف آب بریزید و در

یکی نمک و به دیگری چیزی اضافه نکنید و آن را در فریزر قرار دهید و از کودک خود بخواهید که ببیند چه اتفاقی میافتد و کدام یک از قالبها زودتر یخ مینندد؟ گاهی لازم است به صورت عملی درباره موضوعات مختلف، مثلاً اندازه گیری اشیاء، با او کار کنید.

هنگام تمیز کردن کتابخانه، با کمک هم کتابهای داخل قفسه را از کوچک به بزرگ مرتب کنید. جفت کردن جورابها و کفشها را با هم تمرین کنید.

پیراهن های رنگ روشن را یکطرف و پیراهن های تیره را در طرف دیگر کمد قرار دهید. سعی کنید تمام حواس کودک خود را به کار ببندید. از او بخواهید چشمان خود را ببندد و صداهایی را که می شنود یا بوهایی که حس میکند، بگوید. صدای جوش آمدن آب در کتری، باز شدن در یخچال، صدای شیر آب، بوی غذا یا عطر خاص. از حس لامسه او نیز استفاده کنید. وسیلهای را که دیگر از آن استفاده نمیکنید، مثلاً تلفنی را که دیگر قدیمی شده و کاربردی ندارد، باز کنید و اجزاء داخل آن را مشاهده و حتی قطعات را اشتباه به هم وصل کنید و تمام مدت از کار خود لذت ببرید و بخندید.

فضای خانه را به محیطی تبدیل کنید که کودک به هر چیز که نگاه میکند یا هر آنچه را میشنود یا لمس میکند، از آن اطلاعی کسب کرده و بتواند در آن فضا ایدههای تازه خود را مطرح کند.

با هم به چگونگی رشد گیاهان دقت کنید. همان آزمایشی که اکثر والدین با آن آشنایی دارند و آن کاشتن لوبیاست؛ ببینید پس از چه مدت زمانی لوبیا سر از خاک بیرون می آورد؟

تا چه میزان به آب و نور خورشید نیازمند است؟

آیا اگر نور به آن نرسد، رشدش متوقف می شود؟

بسیاری از اتفاقات و شرایطی که والدین در آن به سر میبرند، ممکن است پیش پا افتاده و معمولی باشد، اما برای کودک میتواند گنجینه ای از اطلاعات و

دری به سوی شکوفایی خلاقیت او باشد.

پیاژه، روانشناس مشهور برای شناخت بازی، آن را با کار مقایسه کرده و برای تمیز این دو نوع فعالیت انسانی، پنج ضابطه برشمرده است. او بر این باور است که:

۱- بازی فعالیتی است که هدفش در خود آن نهفته است، در حالیکه هدف کار در خارج از آن قرار دارد.

۲- بازی فعالیتی است که فرد آن را اختیار میکند، در حالیکه خاصیتی اجباری و الزامی دارد.

۳- بازی فعالیتی است که انجام آن موجب خشنودی و خوشحالی بازی کننده میگردد و حال آنکه کار ضرورتاً خوشایند نیست.

۴- بازی از قید سازمان آزاد و رها است، در حالیکه کار معمولاً با سازماندهی همراه است.

۵- بازی از کشمکش و پرخاش به دور است و حال آنکه ماهیت کار گرایش آشکاری به سوی کشمکش و پرخاش دارد.

همچنین، پیاژه در کتاب «بازی، رؤیا و تقلید در دوران کودکی» تعریفی از بازی ارائه میکند: بازی اساساً یکی ساختن واقعیت است با خود.

کودکان پیشدبستانی بیشتر از راه حواس خود یاد میگیرند، نه از راه تفکر منطقی. هرچند حواس مبنای زیستی دارند، اما بازی باعث گسترش آنها میشود.

در واقع بازی حواس کودک را تقویت میکند و کودک توسط حواس خود، جهان خارج را می شناسد. به همین دلیل میتوان بر این باور بود که بازی، بهترین مربی کودک به شمار می رود.

کل وجود کودک زبان عاطفی اوست و این زبان هرگز دروغ نمیگوید. اگر گرسنه است یا تشنه، اگر خسته است و نیاز به خواب دارد و چنانچه از چیزی یا کسی خوشش نیاید، سازمان بدن صادقانه حقیقت را به زبان می آورد.



گارل راجرز روانشناس معاصر در تعریف روان درمانی میگوید «روان درمانی فرآیندی است که توسط انسان بدون خود فریبی و نادیده گرفتن خویشتن انجام می شود.»

کلارک موستاکاس (1) در کتاب کودکان در بازی درمانی، بازی درمانی را اینطور تعریف میکند: بازی درمانی را میتوان مجموعه نگرشهایی تلقی کرد که کودکان ضمن آن میتوانند به شیوه دلخواه خود، با آزادی کافی به آشکارسازی کامل خویشتن پردازند، به طوری که سرانجام بتوانند توسط بینش عاطفی به احساس ایمنی، احساس شایستگی و احساس ارزش دست پیدا کنند.

میدانیم که در مهدکودکها، کلاسهای کودکانستانی و آمادگی میباید تا آنجا که ممکن است از آموزش مستقیم پرهیز شود و همه فعالیتهای کودکان بهگونهای غیرمستقیم تحقق یابد.

بازی، خود مثال بارز فعالیتهای غیرمستقیم است. چنانچه آموزشهای مختلف را بتوانیم ماهرانه در قالب بازیهای گوناگون مناسب و مورد پسند کودکان درآوریم، به آموزش غیرمستقیم دلخواه دست خواهیم یافت و کودکان مهارتهای مورد نظر را خواهند آموخت.

چه شایسته است این گفتار حضرت علی (علیهالسلام) که معنای انبساط ذهن کودک را روشن میسازد: «هر ظرفی با مظروف خود پر شود به جز ظرف علم که به وسیله آن منبسط میگردد.» ذهن کودک بهخاطر انعطافپذیری و قابلیت رشدی که دارد، به شرط اینکه تجربه مناسب در آن وارد شود، چنان در ذهن جایگزین میشود که خود ظرف ذهن را نیز گسترش میدهد. بهترین علم برای کودک، تجربه مناسب یا به عبارت دیگر بازی آموزشی است.

با وجود اینکه مراکز پیش دبستانی توجه خود را به طور روزافزونی به مسائل آموزشی افزایش میدهند، بازی همچنان نقش حیاتی خود را در این دوره حفظ

ص: ۱۸۲

میکند.

دوره پیش دبستانی، به جعبه شن و امثال آن محدود نیست؛ بلکه موضوعی فراتر از اینهاست. همانطور که دوره ابتدایی در حال پیشرفت، انسجام و دقیقتر شدن است، به همان اندازه دوره پیشدبستانی هم در حال پیشرفت، انسجام و دقیقتر شدن است.

کودکان انتظار دارند مهارتهای پایه و اصلی را در پیشدبستان یاد بگیرند تا برای ورود به دوره ابتدایی آماده باشند.

با در نظر گرفتن زمان محدود در محیط پیشدبستان و فشار برای رسیدن به موفقیت های بعدی، باید دید که «بازی» در چه جایگاه و موقعیتی قرار دارد.

بازی کردن کار اصلی کودکان پیش دبستانی است.

کودکان به طور طبیعی بازیگوش هستند. اولین تجربه های آنان، کشف کردن با حواس است که به بازی خودشان منجر میشود؛ ابتدا بازی با خود (بازی انفرادی) و سپس با دیگران (بازی مشارکتی).

انجمن ملی تربیت کودکان بازی را به عنوان یک معیار در فرآیند اعتبار بخشی به برنامه های کودکان در نظر گرفته است. «آنها معتقدند که بازی کار کودکان است.» پیتر پیزولونگو، معاون بخش رشد حرفه های در انجمن ملی تربیت کودکان، میگوید «وقتی کودکان در حال یادگیری هستند و با لذت بازی میکنند، به تجربه های مثبت دست می یابند و دیدگاهی مثبت به یادگیری در آنها رشد می یابد.»

### **سؤال؛ چرا بازی برای رشد کودکان ضرورت دارد؟**

بازی، مهارتهای کودکان در نگاه کردن، انطباق چشم و دست، لمس کردن و ساختن اشیاء، درک فاصله ها، فهمیدن مفاهیم مربوط به فضا، مقادیر، بوها و مزه ها و مانند آن را افزایش میدهد و از اینرو گنجاندن فعالیتهایی که مهارتها و درک مفاهیم یاد شده را در برگیرند، ضرورت دارد. تمامی این فعالیتهای می باید

ص: ۱۸۲

ضمن بازی و به گونهای غیرمستقیم آموخته شوند. ترتیب اشیاء و طبقه‌بندی کردن که پایه یادگیری حساب و ریاضی است، به آسانی قابل آموزش غیرمستقیم نیست.

در اعلامیه جهانی حقوق کودکان که از سوی سازمان ملل متحد تنظیم یافته است و نیز اعلامیه حقوق روانی کودک که از سوی انجمن بین‌المللی روانشناسی آموزشی گاهی به تصویب رسیده است، «حق فرصتهای کامل برای بازی، تفریح و تخیل آزاد» از جمله حقوق مسلم کودکان شناخته شده است.

### **سؤال؛ چرا کودکان بازی را دوست دارند؟**

#### **اشاره**

پس از توضیحات ارائه شده در قسمتهای قبل، وقت آن رسیده که درباره اینکه چرا بچهها بازی را دوست دارند قدری تأمل کنیم. پاسخ به این پرسش را میتوان در واقعیتهای مربوط به ماهیت بازی جستجو کرد:

#### **۱- بازی خوشحال کننده است**

کودکان بازی می‌کنند، چون بازی به آنها نشاط و شادی می‌بخشد. فعالیت بازی هدفی در خود دارد، بدین معنا که کودکان بازی نمیکنند تا سرانجام به هدفی که شادی یا خوشحالی باشد، برسند. آنها بازی میکنند زیرا که چنین فعالیتی فطرتاً شادآور است.

#### **۲- غلبه کردن بر ناایمنی و ترس**

چون بازی ماهیتی شادی آور دارد، از اینرو کودکان هنگام روبرو شدن با ترس و ناایمنی، به بازی پناه می‌برند. بسیار دیده شده است والدینی که با یکدیگر اختلاف داشته‌اند، هنگام منازعه، کودک آنها به بازی مشغول شده است.

#### **۳- ابراز پرخاشگری و خشم مقبول**

کودک میتواند پرخاشگری و خشم خود را به گونهای پسندیده و درخور اوضاع و احوال مربوط، آشکار نماید. هنگامیکه کودک از مکانیزمهای دفاعی فرافکنی، جان‌نیشسازی، همانندسازی و انکار در بازیهای خود استفاده می‌کند،

در واقع بازی را وسیله و راه فراری برای رفع عصیت های خود اختیار کرده و بدینوسیله احساس آرامش و رهایی می کند. بازیهای نمایشی (سمبلیک) که مهمترین بازیها از لحاظ بازی درمانی هستند، از این گرایش کودک به ابزار پرخاشگری و خشم سود جسته و ما را در شناخت و درمان کودکان آشفته و پریشان یاری میرسانند.

#### **۴- عمل ساختن افکار و تصورات**

هنگامیکه فکر کودک نمیتواند به صورت مجرد و انتزاعی رابطه میان اشیاء و اشکال را بفهمد، چه بسا که دستهای ظریف او با کمک سایر حواس بهتر بتوانند به درک روابط حاکم بر اشیاء، مقادیر و اشکال توفیق یابند. اگر بنا به گفته کانت، فیلسوف نامآور، دستها به منزله مغز خارجی انسان هستند، کودک گرایش دارد تا هرچه بیشتر ضمن بهکارگیری دستهای خود جهان بیرون از خود را بهتر بشناسد و تصورات درستی از آن داشته باشد.

#### **۵- پرورش آفرینندگی**

بازی، گرایش کودک را به ساختن و آفریدن پرورش میدهد. کودک به شیء ساخته شده خود با افتخار مینگرد و دوست دارد همه و به ویژه کسانی را که او بیشتر دوست دارد، اثر او را ببینند. اگر ما بخواهیم دنیا را به گونهای که کودکان میبینند، ببینیم، لازم است با آفرینندگی های کودکان آشنا شویم. ما بزرگسالان نیز چنانچه بتوانیم به گونهای که کودکان اشیاء را میبینند ببینیم، در شادی و نشاط آنها شریک می شویم.

#### **۶- برقراری پیوندهای اجتماعی با دیگران**

نیاز کودک به بازی که در بالا به آن اشاره شد، مستلزم نیاز او به گروه همسن خود نیز هست. کودک نه تنها دوست دارد که به بازی انفرادی بپردازد، بلکه از سالهای ۳ تا ۴ سالگی به بعد، سخت به گروه سنی نیازمند است. او از دیدن کودک همسن و سال خود شاد می گردد.

نیاز کودک به همسن، برای رشد اجتماعی او ضرورت دارد. کودک بسیاری از چیزها را از کودک همسن خود می آموزد و یکی از رسالتهای ویژه آموزش و پرورش پیش دبستانی که خانواده شاید هرگز نتواند جای آن را بگیرد، همین نیاز کودک به برقراری پیوندهای اجتماعی با دیگران یا رشد اجتماعی است که شروع آن با گروه همسن آغاز می گردد.

## ۷- یگانگی شخصیت

انواع گوناگون بازی، به ویژه بازیهای اجتماعی، موجب خواهد شد تا کودک ماهیت خودمدار خود، که خویشتن را مرکز همه چیز میندارد، رفته رفته از دست بدهد و میان دنیای درون خود و جهان بیرون از خود، پیوند برقرار نماید.

این کنش درونساز که برای کودک لذتبخش است، معنای عبارتی است که در بالا از پیازه دانشمند نام آور یاد شد که بازی اساساً یکی ساختن واقعیت با خود است. کودکانی که به این یگانگی شخصیت از راه بازی دست نیابند، ممکن است در آینده شخصیتهای خودخواه، کمرو، ستیزه جو و پرخاشگر پیدا کنند.

## انواع بازی

بازی کودکان را می توان به چهار دسته تقسیم کرد. البته باید توجه داشت که انواع مختلف بازی، اغلب اوقات هم پوشانی دارند:

بازیهای نمایشی: بازیهایی که به وسیله خیال هدایت میشوند؛ مانند تقلید نقشها، پوشیدن لباسهای مبدل، استفاده از اسباب بازیها برای نشان دادن شخصیتهای داستان، ساختن موقعیتهای خیالی و تظاهر به نقشهای بزرگسالان.

بازیهای دستورزی: نگه داشتن، لمس و دست کاری اسباب بازیهای کوچک (لگو و ...) که اغلب برای ساختن اشیاء مورد استفاده قرار میگیرند.

همچنین پیدا کردن قطعات پازلها، بازی با مهره ها و ... جزء این دسته به شمار

بازیهای بدنی (جسمی): استفاده از تمام بدن در فعالیتهای مانند دوچرخه سواری، توپبازی، طناب بازی، حلقه هولاهوپ و ...

بازیهای خلاق: استفاده از وسایل یا مواد مخصوص کارهای هنری مانند رنگ، گل، ماژیک، مداد و چسب. این نوع بازی در فرآیند استفاده از اینگونه وسایل و مواد اجرا میشود، نه در انتهای کاری که تولید می شود.

## فواید بازی

### اشاره

کودکان مهارتهایشان را از طریق بازی رشد میدهند و در سالهای آینده در مدرسه از آنها استفاده خواهند کرد.

### رشد جسمی

رشد مهارتهای حرکتی درشت و ظریف از طریق بازی رخ میدهد. کودکان در هنگام بازی در فضای باز و آزاد، اگر احساس راحتی کنند و حمایت شوند، خود را در موقعیتهای دشوار جدید وارد میکنند و مهارتهای حرکتیشان را تقویت می نمایند.

رشد مهارتهای حرکتی ظریف، از قبیل دست گرفتن و دستکاری اشیاء ریز، راهی است برای اینکه کودکان استفاده از دستها و انگشتهایشان را تمرین کنند. این فعالیتهای دستها و انگشتان کودک را قوی میسازد و هماهنگی لازم را برای مهارتهای نوشتن فراهم می کند.

پیزولونگو میگوید «وقتی یک کودک پیشدبستانی یا نوپا هستید، توجهتان به چیزهای مختلف جلب میشود؛ توجه و حواستان به بهترین شکل کار میکند، حتی اگر تمام بدنتان درگیر کار باشد. همچنین کودکان از طریق بازی یاد میگیرند به طور فیزیکی با وسایل (مواد) درگیر شوند و برای رسیدن به بهترین نتیجه با یکدیگر تعامل کنند.

## رشد زبان

کودکان مهارت‌های زبانی را از طریق بازی‌های مشارکتی رشد می‌دهند. موفقیت کودکان به تواناییها، صبر و تلاش آنها در ابراز خود بستگی دارد. مربیان کلماتی را که کودک می‌گوید، برای کمک به فهمیدن دیگران تکرار میکنند. آنها همچنین به کودکان کلماتی درباره اشیائی یاد می‌دهند که به بازی کردن و بررسی آنها علاقه مند هستند. هنگامی که کودکان با یکدیگر بازی میکنند، ممکن است با خودشان صحبت کنند و سپس شروع به تکرار آنچه شنیده‌اند بکنند یا شروع به صحبت با همدیگر کنند؛ این ارتباطات به وسیله بازی رشد میکنند و از چهارسالگی به طور فزاینده‌ای پیچیده میشوند.

کودکان برای بازی‌های خود قوانین وضع می‌کنند، نقش‌های خاص ایفا میکنند، علاقه‌مندی و اهداف خود را اظهار و ابراز میکنند و با یکدیگر درباره موقعیتهای خنده داری حرف می‌زنند که در حین بازی رخ میدهد.

## رشد خودپنداره

بازی، اعتماد به نفس بالایی در کودک به وجود می‌آورد. تلاش برای اجرای روشی خاص در بازی یا درست کردن بلوکها (بازی ساختمان سازی) برای کودکان پیش‌دبستانی دشوار است. معلمان اذعان دارند که این تجربیات هنگام بازی کردن باعث میشود کودکان آنچه را مشاهده میکنند، به وضوح بیان کنند و به آنها اجازه میدهد که این مهارتها را تکرار کنند و یاد بگیرند.

همچنین در بازی فوایدی درمانی هست که به کودکان در فهم موقعیت موجود کمک میکند؛ برای مثال درک این که والدین به سرکار میروند و برای برداشتن کودک از مدرسه دوباره برمیگردند، از طریق یک سناریوی بازی میتواند تقویت شود.

## رشد اجتماعی

گوش دادن، گفت و گو و توافق کردن چالش‌های کودکان چهار و پنج ساله

است. با وجود اینکه کودکان در این سنین هنوز هم خودخواهند یا به عبارتی هنوز قادر به فکر کردن به چیزی غیر از نیازهای خود نیستند. بازی با کودکان دیگر به آنها کمک میکند تا درباره تفاوت‌های مردم پیرامون شان شناخت پیدا کنند.

در پیش دبستان، این تجربها زمینه را برای یادگیری نحوه حل مسائل و برقراری ارتباط با همسالان خود فراهم میکند.

بازی همچنین به ایجاد خصوصیات رهبری مثبت در کودکانی که به طور طبیعی به دستور دادن تمایل دارند، کمک میکند. البته آنها باید یاد بگیرند که چگونه هیجانهای خود را مدیریت کنند.

## نقش اطلاعات در خلاقیت

### اشاره

اطلاعات یکی از عوامل اساسی خلاقیت و ماده خام آن است. اگر یک قطب خلاقیت را جریان و فعالیت ذهنی بدانیم، قطب دیگر آن معلومات و اطلاعات از اشیاء و امور است. ویلیامز میگوید «خلاقیت، مهارتی است که میتواند اطلاعات پراکنده را به هم پیوند دهد.»

عوامل جدید اطلاعاتی را در شکل تازه‌های ترکیب کند و تجارب گذشته را با اطلاعات جدید برای ایجاد جوابهایی منحصر به فرد و غیرمتعارف مرتبط سازد (این در واقع باز ساخت است).

بنابراین تماس فعال با محیط زیست طبیعی، اجتماعی و فرهنگی که در واقع منابع اطلاعاتی محسوب می شود، میتواند تأثیر ثمربخشی بر بازده خلاقیت داشته باشد. هر اندازه محیط خانوادگی و تحصیلی کودک از نظر دانستیها و اطلاعات غنیتر باشد، به همان اندازه بازده خلاقیت کودک بیشتر است و با توجه به طبیعت کودک، اطلاعات به دست آمده از وسایل سمعی-بصری برای او ملموستر و محسوستر است و این وسایل میتوانند اطلاعات و دانستیهای بیشتری را به کودک انتقال دهند.



میزان کارایی اطلاعات کسب شده از طریق وسایل سمعی و بصری در درجه اول، از طریق بصری تنها (مثل فیلمهای صامت) در درجه دوم و از طریق سمعی تنها در درجه سوم قرار دارد.

### **سؤال؛ رابطه خلاقیت و انگیزش چیست؟**

انگیزش در واقع نیروی محرک و بهکار اندازنده جریان خلاقیت در انسان است. بهقول گیلفورد «موقعی که فهمیدن و عمل کردن آسان باشد و در واقع عملی از روی عادت انجام گیرد، خلاقیتی در کار نیست، ولی به مجرد این که مسأله پیش آمد، مثلاً فهمیدن مشکل شد و یا اجرای عملی احتیاج به تدابیر جدیدی داشت، جریان خلاقیت بهکار میافتد.»

بهنظر وی، در ترغیب و افزایش خلاقیت، و بهخصوص خلاقیت کودکان، انگیزه‌های که بیش از پیش بهطور غمانگیزی فراموش شده است، کنجکاوی است. کنجکاوی در واقع عشق به دانستن است، عشق به کسب اطلاعات جدید و عشق به افزایش ظرفیت و توانایی در شخص. چنین انگیزه‌های بهطور روشن خمیرمایه فکر و عمل مخترعین بزرگ است که بسیاری از آنها به حل مشکلات از این نظر عشق میورزند که رضایت خاطر ناشی از غلبه بر مشکلات را حس کنند. این انگیزه در کودکان بیش از دیگران است و هر اندازه محیط زیست کودک از نظر منابع اطلاعاتی غنیتر باشد، این انگیزه بیشتر از قوه به فعل در می‌آید. هر مربی باید از خود سؤال کند که در تنظیم زندگی کودک و در رفتارش با او طوری عمل کرده است که این انگیزه که بهصورت سؤالات متعدد و گاهی نامربوط و دستمالی کردن اشیاء تظاهر میکند، مورد توجه قرار گیرد یا همانطوری که گیلفورد میگوید، بهطور غمانگیزی فراموش شده است؟!









گیلفورد هوش و خلاقیت را دو عامل فکری جداگانه میدانند. او ضمن تشریح اعمال مختلف ذهنی، تفکر همگرا را هوش و تفکر واگرا را خلاقیت میدانند. تفکر همگرا منجر به راهحل درست واحدی میشود که براساس واقعیت‌های ارائه شده قابلکشف است.

تفکر واگرا نوعی از تفکر است که در جهات مختلف سیر میکند. این نوع تفکر کمتر مورد نقد واقعیت‌های ارائه شده قرار میگیرد، تغییر جهت در حل مسأله را امکانپذیر میسازد و منجر به راهحلهای فراوردههای گوناگون میشود.

مک کینون خلاقیت را عبارت از حل مسأله به نحوی که ماهیتی بدیع و نو داشته باشد، میدانند.

گیلفورد و همکارانش تفکر همگرا را همان چیزی میدانند که در روانشناسی سنتی هوش نامیده میشود. و توسط آزمونهایی مانند بینه، سیمون و یا وکسلر بلویو اندازهگیری می شود و تفکر واگرا را خلاقیت میدانند که توسط آزمونهایی که گیلفورد و همکارانش چون کنزل و جاکسون و یا والا-ک و کوبان ساخته شدهاند، اندازه گیری میشود. (بین آزمونهای خلاقیت همبستگی قوی ای وجود

حال بینیم چه ارتباطی بین هوش و خلاقیت یعنی این دو عامل متفاوت ذهنی وجود دارد:

کنزل و جاکسون بهدنبال تحقیقات خود در سال ۱۹۶۲ به این نتیجه رسیدند که وقتی فرد از هوش زیادی برخوردار نباشد، تفکر همگرا و تفکر واگرایش آنچنان به هم پیوسته اند و با هم عمل میکنند که تفکیک آنها از هم مشکل است.

بر این اساس میتوان باور کرد فقط اشخاص پرهوش نیستند که میتوانند خلاق باشند، بلکه با هوش متوسط نیز میتوان خلاق بود و کمبود خلاقیت را فقط به افرادی که عقبمانده ذهنی هستند میتوان نسبت داد و این مطلب در مورد بزرگترها و کودکان به طور همسان صادق است و فقط باید این نکته را تذکر داد که خلاقیت هرکس در زمینه هایی است که معلومات و اطلاعاتی در آنها دارد و کسی در زمینه های اطلاعاتی نداشته باشد، نباید از او انتظار خلاقیت در آن زمینه را داشت. باید اشاره کرد که فرآیند خلاقیت کودکان کمتر از ۱۳-۱۲ ساله به علت فقدان قوه تجربه و انتزاع در غیاب اشیاء و امور، عینی نیست و فقط در تماس با اشیاء و امور به کار می افتد.

اگرچه آنان تخیلاتی در غیاب اشیاء دارند، ولی این تخیلات در اطراف دیده ها و شنیده ها به طور پراکنده و نامنظم جریان می یابند و نمی توانند به خلق چیز نوینی منتهی شوند.







## خلاق بودن ، یادگیری و یاددهی از طریق هوش های چندگانه

همانطور که پیشتر آورده شد، نظریه هوشهای چندگانه در دانشگاه هاروارد پایه‌گذاری شد. پس از تأیید این نظریه به‌عنوان یک نظریه تعلیم و تربیت پایه و قابل‌کاربرد جهانی از سوی یونیسف، پروفیسور وحید حسن وارد ایران شد و کارگاهی را تحت عنوان فراگیری- فرادهمی برمبنای هوشهای چندگانه در باشگاه فرهنگیان تهران برگزار کرد.

شناسایی و پرورش تمام هوشهای بشری و کلیه ابعاد و توانمندیهای هوشی کودکان، اهمیت بسیاری دارد. بر اساس نظریه پروفیسور گاردنر ما انسانها همگی از نظر هوش و توانایی کاربرد هوشهای چندگانه تفاوت داریم، چون از پتانسیل ذهنی و هوشی متفاوتی برخورداریم.

به اعتقاد گاردنر تشخیص این امر توسط معلمان موجب میشود تا با مشکلات درسی (در سنین بعد از پیشدبستانی)، برخورد خلافت‌تر و مناسبتری داشته باشند. به‌ویژه اگر بتوانیم روش تدریس را بیشتر روی هوشی متمرکز کنیم که بچه‌ها بیشتر دوست دارند و انتظار دارند که معلم در آموزش خود از آن هوش بیشتر استفاده کند.

گاردنر در نظریه هوشهای چندگانه سعی کرده است تا حوزه تواناییهای خلاق و استعدادهای کودکان یا دانشآموزان را به آن سوی مرزهای هوش و ذهنی معمول بکشاند. تئوری گاردنر شیوه‌های را از یادگیری و یاددهی خلاق و اثربخش ایجاد میکند که میتوان به وسیله آن نه تنها روشهای تدریس کودکان یا دانشآموزان را بلکه شیوه‌های ارزیابی خود را با قراردادن آنها در یک طرح درس خلاق و بهره‌برداري آموزشی از هشت مقوله هوشی و ذهنی متفاوت بازنمایی خلاق کرد.

معلم باید بداند که روشهای تدریس برخاسته از یک هوش روش معمولی و غیرخلاق است ولی اگر در آن روش تدریس از سه تا پنج هوش استفاده شده باشد، توسعه یافته و نوآورانه میباشد، اما اگر معلم در روش تدریس خود از پنج تا هشت هوش استفاده کند، روش تدریس خلاق و کاملاً ابتکاری خواهد بود.

بنابراین کاربرد هوشهای چندگانه پرفسور هاروارد نه تنها باعث خلاقتر شدن یاددهی معلم در سر کلاس میشود، بلکه در یادگیری معلم در دوره‌های ضمن خدمت و یادگیری کودکان یا دانش آموزان نیز تأثیر خلاق خواهد داشت.

دلایل خلاق بودن یادگیری و یاددهی از طریق هوشهای چندگانه پرفسور هاروارد گاردنر:

یادگیری از طریق هوشهای چندگانه لذت بخش تر است.

یادگیری از طریق هوشهای چندگانه شادتر است.

شاگرد و معلم در فرایند یادگیری-یاددهی هوشهای چندگانه خسته نمیشوند.

کیفیت آموزشی از طریق یادگیری به وسیله هوشهای چندگانه بیشتر است.

پایداری یادگیری و توانایی ترکیب آموخته‌ها در این روش بیشتر است.

شاگردان امکان یادگیری ابعاد مختلف هوش را دارند.

معلمان امکان ارائه بهترین روش تدریس را دارند.

رضایتمندی آموزشی شاگردان در این روش بالاتر است.

فراگیری و فرادهی در این روش دوطرفه است.

شاگردان و معلمان ابتدایی در این روش یادگیری فعالترند.

ص: ۲۰۱

آنچه در این کتاب به آن اشاره شده، قطعاً کامل نبوده و نیاز به طرح موضوعات بسیاری است تا بهطور جامع و کامل، به موضوع هوش پرداخته شود. لیکن با توجه به سالهای حضور در جمع والدین و دانشآموزان، بهقدر ضرورت و نیاز والدین نکاتی توضیح داده شده؛ البته چنانچه در متن کتاب نیز اشاره گردید، هوش و خلاقیت فرزندان از عوامل بسیاری تأثیرپذیر خواهد بود. لذا توصیه میکنیم از کتابهای «چگونه فرزندان موفق در تحصیل داشته باشیم؟» و «خودآگاهی» نیز بهره مند گردید.

- ۱- تبریزی، غلامرضا و وطن خواه، مرضیه (۱۳۸۷)، پرورش هوش و خلاقیت کودکان، مشهد، صیانت.
- ۲- جولایی، مامک و زارع پور، سمیه (۱۳۸۸)، بازی های آموزشی برای کودکان، تهران، شکرانتشارات نو آموز.
- ۳- مرادی، مریم (۱۳۹۳)، بررسی رابطه ی خلاقیت مدیران با یادگیری سازمانی معلمان مدارس، پایان نامه کارشناسی ارشد علوم تربیتی، دانشگاه آزاد دماوند.
- ۴- ملکی اشلقی، لیلا (۱۳۸۸)، بررسی تاثیر شیوه های تربیتی والدین بر خلاقیت دانش آموزان دختر دبیرستانهای منطقه ۶ تهران، پایان نامه کارشناسی علوم تربیتی، دانشگاه آزاد دماوند.
- ۵- دکتر نیکزاد، محمود (۱۳۸۲)، دانستنی های ضروری روانشناسی، تهران، نشر کیهان
- ۶- دکتر رسول عبدالله میرزائی - استادیار دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، آموزش علوم و تاثیر آن بر خلاقیت کودک.
- ۷- آلن راس (۱۳۷۵) روان شناسی شخصیت (نظریه ها و مفاهیم)، ترجمه سیاوش جمالفرد، روان، چ دوم.
- ۸- ابرت فیشر (۱۳۸۵)، آموزش تفکر به کودکان، مترجمان: دکتر مسعود ضیایی مقدم و افسانه نجاریان، انتشارات رسش
- ۹- گریوز، گارگیلو، اسلادر (۱۳۷۹)، شناخت ویژگی های کودکان و برخورد مناسب با آنها، ترجمه مهدی قراچه داغی (خلاقیت)، انتشارات پیک بهار، چاپ دوم
- ۱۰- سوزان استرایکر و سالی وارنر (۱۳۸۳)، کلیدهای پرورش خلاقیت

هنری در کودکان و نوجوانان، ترجمه اکرم قیطاسی، تهران، نشر صابرین

- ۱۱- کتاب (( کلاس خلاقیت) - منبع - سلیمانی، افشین « کلاس خلاقیت » انتشارات انجمن اولیاء و مربیان . :تابستان ۱۳۸۱
- ۱۲- افروز، غلامعلی (۱۳۶۴) مقدمه ای بر روانشناسی و آموزش و پرورش کودکان استثنایی تهران، انتشارات دانشگاه تهران
- ۱۳- خانزاده، علی (۱۳۵۸) خلاقیت در آموزشگاه (تألیف پروفیسور آلن بودو)، تهران، انتشارات مهر
- ۱۴- میناکاری، محمود (۱۳۶۶) سرآمدها (تألیف امی شوون)، تهران، مرکز نشر دانشگاهی
- ۱۵- سیف، علی اکبر (۱۳۶۸) روانشناسی پرورشی، تهران، انتشارات آگاه
- ۱۶- اتکینسون، اتکینسون، اسمیت، بم، هوکسما (۱۳۸۱). زمینه روان شناسی هیلگارد. ترجمه محمد نقی براهنی و همکاران. ( تهران: رشد)
- ۱۷- تسیح سازان، رضا ( ۱۳۸۰). روان شناسی رشد خلاقیت و ارتباط آن با شخصیت و هو . ش نشریه. رهیافت . شماره ۲۶
- ۱۸- تورنس، ئی پال ( ۱۳۷۵). استعدادها و مهارت های خلاقیت و راه های آزمون و پرورش آن ه ا (ترجمه حسن قاسم زاده، تهران). نشر دنیای نو.
- ۱۹- داوری، رحیم (۱۳۸۳). روان شناسی کودکان تیزهوش و روشهای آموزش ویژه. تهران: نشر سیب.
- ۲۰- صالحی، محمد. و کیلی، خاتون (۱۳۸۵). رابطه بین هوش هیجانی و سلامت سازمانی مدیران و کارکنان دانشگاه پیام نور. مجموعه مقالات ارائه شده در همایش روان شناسی و جامعه دانشگاه آزاد اسلامی واحد روده . ن
- ۲۱- کربلایی، احمد. میگونی، محمد ( ۱۳۷۴). رابطه هوش هیجانی و سازگاری اجتماعی روانی (عاطفی) دانشجویان. پایان نامه کارشناسی ارشد،

۲۲- گلמן، دانیل ( ۱۳۸۰). هوش هیجانی، (ترجمه نسرين پارسا). نشر رشد.

۲۳- لطفی، فرح ( ۱۳۸۵) هوش هیجانی : واقعیت ها و ادعاه. فصل نامه روان شناسی کاربردی. شماره ۲.

۲۴- لیدن، لوری ای - رونستاین ( ۱۳۷۹). مقابله با فشارهای روانی، (ترجمه مجتبی جزایری، مهران اشکانیان). نشر پیکان.

۲۵- هارگریوز، جرارد ( ۱۳۸۳). مدیریت استرس، (ترجمه مرتضی مقدمی پور تاریخ). تهران: موسسه کتاب مهربان نشر.

۲۶- هومن، حیدر علی ( ۱۳۸۰). تحلیل داده های چند متغیری در پژوهش رفتاری، تهران: نشر پارسا.

Bar- on, R. (۲۰۰۶). The Bar- on model of emotional- social intelligence (ESI). ۲۷-  
Psicothema, ۱۸, Supl., ۱۳-۲۵

Boyatzis, R., Goleman, D., Rhee, K. (۲۰۰۰). Clustering Competence in emotional in ۲۸-  
telligence: insights From the emotional Competence inventory (ECI). In R. Bar- on J.  
D.A. Parker (eds): Handbook of emotional intelligence (PP. ۳۴۳- ۳۶۲). San Francisco:  
Jossey- Bass

Burton , Shannon Kay. (۱۹۹۱). Relationship of creativity and talent with perceived ۲۹-  
life event changes and coping with stress .Http ://proQuest.umi.com

Ciarrochie ,V.Jaseph dean . P.Frank .Anderson , Stephen (۲۰۰۲). Emotional ۳۰-  
Intelligence Moderaters The



- relationship between stress and Mental health . Journal of personality and Individual differences .
- Clecierski , Frank (٢٠٠٧) . Emotional Intelligence and Coaching . [http://www.rac-coaching.com/Emotional Intelligence](http://www.rac-coaching.com/Emotional%20Intelligence) – ٣١-
- Csikzentmihalyi, M . Wolf , R(٢٠٠٢) . New conception and Research Approaches to creativity : Implications of systems perspective for creativity in Education – ٣٢-
- Dulewicz V Higgs M. (٢٠٠٠). Emotional intelligence- A review and evaluation Study. Journal of Managerial Psychology ١٥ (٤), ٣٤١- ٣٧٢ – ٣٣-
- Galleger , J. J. Gallager, S. A(١٩٩٤). Teaching the Gifted child (٤th ed). Allyn bacon Inc – ٣٤-
- Landy, F. J. (٢٠٠٥). Some historical and Scientific issues related to research on emotional intelligence. Journal of organizational Behavior, ٢٦, ٤١١- ٤٢٤ – ٣٥-
- Locke, E. A. (٢٠٠٥). Why emotional intelligence is an invalid Concept. Journal of organizational Behavior, ٢٦, ٤٢٥- ٤٣١ – ٣٦-
- Mac Cann, C., Roberts, R. D., Matthews, G., Zeidner, M. (٢٠٠٤). Consensus Scoring and empirical option Weighting of Performancebased emotional – ٣٧-

.intelligence tests. Personality Individual Differences, ٣٦, ٦٤٥- ٦٦٢

Prentky . R. (١٩٨٩). Creativity and Psychopathology ; Gambling at the seat of ٣٨-  
madness in j.A. Glower.R Ronning C.R Rynolds ,(Eds.) Handbook of Creativity . New  
. York ; Plenum press

Rosa Aurora Chavez –Eakle., Ma.del Carmen Lara, Carlos Crus –Fuentes (٢٠٠٦). ٣٩-  
Personality :A Possible Bridge Between creativity and psychopathology? [http://  
.proQuest.umi.com](http://.proQuest.umi.com)

Wildhagen , M. Cristy (١٩٩٨) . Approaches stress Manegment : The Relationship ٤٠-  
between creativity and stress level. [http:// clearinghouse. missouri western .  
. manuscripts](http://clearinghouse.missouriwestern.manuscripts)

ص: ٢٠٧







بسمه تعالی

هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ

آیا کسانی که می‌دانند و کسانی که نمی‌دانند یکسانند؟

سوره زمر / ۹

مقدمه:

موسسه تحقیقات رایانه ای قائمیه اصفهان، از سال ۱۳۸۵ هـ. ش تحت اشراف حضرت آیت الله حاج سید حسن فقیه امامی (قدس سره الشریف)، با فعالیت خالصانه و شبانه روزی گروهی از نخبگان و فرهیختگان حوزه و دانشگاه، فعالیت خود را در زمینه های مذهبی، فرهنگی و علمی آغاز نموده است.

مرامنامه:

موسسه تحقیقات رایانه ای قائمیه اصفهان در راستای تسهیل و تسریع دسترسی محققین به آثار و ابزار تحقیقاتی در حوزه علوم اسلامی، و با توجه به تعدد و پراکندگی مراکز فعال در این عرصه و منابع متعدد و صعب الوصول، و با نگاهی صرفاً علمی و به دور از تعصبات و جریانات اجتماعی، سیاسی، قومی و فردی، بر مبنای اجرای طرحی در قالب «مدیریت آثار تولید شده و انتشار یافته از سوی تمامی مراکز شیعه» تلاش می نماید تا مجموعه ای غنی و سرشار از کتب و مقالات پژوهشی برای متخصصین، و مطالب و مباحثی راهگشا برای فرهیختگان و عموم طبقات مردمی به زبان های مختلف و با فرمت های گوناگون تولید و در فضای مجازی به صورت رایگان در اختیار علاقمندان قرار دهد.

اهداف:

۱. بسط فرهنگ و معارف ناب ثقلین (کتاب الله و اهل البیت علیهم السلام)
۲. تقویت انگیزه عامه مردم بخصوص جوانان نسبت به بررسی دقیق تر مسائل دینی
۳. جایگزین کردن محتوای سودمند به جای مطالب بی محتوا در تلفن های همراه، تبلت ها، رایانه ها و ...
۴. سرویس دهی به محققین طلاب و دانشجو
۵. گسترش فرهنگ عمومی مطالعه
۶. زمینه سازی جهت تشویق انتشارات و مؤلفین برای دیجیتالی نمودن آثار خود.

سیاست ها:

۱. عمل بر مبنای مجوز های قانونی
۲. ارتباط با مراکز هم سو
۳. پرهیز از موازی کاری

۴. صرفا ارائه محتوای علمی

۵. ذکر منابع نشر

بدیهی است مسئولیت تمامی آثار به عهده ی نویسنده ی آن می باشد .

فعالیت های موسسه :

۱. چاپ و نشر کتاب، جزوه و ماهنامه

۲. برگزاری مسابقات کتابخوانی

۳. تولید نمایشگاه های مجازی: سه بعدی، پانوراما در اماکن مذهبی، گردشگری و...

۴. تولید انیمیشن، بازی های رایانه ای و ...

۵. ایجاد سایت اینترنتی قائمیه به آدرس: [www.ghaemiyeh.com](http://www.ghaemiyeh.com)

۶. تولید محصولات نمایشی، سخنرانی و...

۷. راه اندازی و پشتیبانی علمی سامانه پاسخ گویی به سوالات شرعی، اخلاقی و اعتقادی

۸. طراحی سیستم های حسابداری، رسانه ساز، موبایل ساز، سامانه خودکار و دستی بلوتوث، وب کیوسک، SMS و...

۹. برگزاری دوره های آموزشی ویژه عموم (مجازی)

۱۰. برگزاری دوره های تربیت مربی (مجازی)

۱۱. تولید هزاران نرم افزار تحقیقاتی قابل اجرا در انواع رایانه، تبلت، تلفن همراه و... در ۸ فرمت جهانی:

JAVA.۱

ANDROID.۲

EPUB.۳

CHM.۴

PDF.۵

HTML.۶

CHM.۷

GHB.۸

و ۴ عدد مارکت با نام بازار کتاب قائمیه نسخه :

ANDROID.۱

IOS.۲

WINDOWS PHONE.۳

WINDOWS.۴

به سه زبان فارسی ، عربی و انگلیسی و قرار دادن بر روی وب سایت موسسه به صورت رایگان .

در پایان :

از مراکز و نهادهایی همچون دفاتر مراجع معظم تقلید و همچنین سازمان ها، نهادها، انتشارات، موسسات، مؤلفین و همه

بزرگوارانی که ما را در دستیابی به این هدف یاری نموده و یا دیتا های خود را در اختیار ما قرار دادند تقدیر و تشکر می  
نماییم.

آدرس دفتر مرکزی:

اصفهان - خیابان عبدالرزاق - بازارچه حاج محمد جعفر آواده ای - کوچه شهید محمد حسن توکلی - پلاک ۱۲۹/۳۴ - طبقه  
اول

وب سایت: [www.ghbook.ir](http://www.ghbook.ir)

ایمیل: [Info@ghbook.ir](mailto:Info@ghbook.ir)

تلفن دفتر مرکزی: ۰۳۱۳۴۴۹۰۱۲۵

دفتر تهران: ۰۲۱ - ۸۸۳۱۸۷۲۲

بازرگانی و فروش: ۰۹۱۳۲۰۰۰۱۰۹

امور کاربران: ۰۹۱۳۲۰۰۰۱۰۹





مرکز تحقیقات رایانگی

اصفهان

# گامی

WWW



برای داشتن کتابخانه های تخصصی  
دیگر به سایت این مرکز به نشانی

**[www.Ghaemiyeh.com](http://www.Ghaemiyeh.com)**

[www.Ghaemiyeh.net](http://www.Ghaemiyeh.net)

[www.Ghaemiyeh.org](http://www.Ghaemiyeh.org)

[www.Ghaemiyeh.ir](http://www.Ghaemiyeh.ir)

مراجعه و برای سفارش با ما تماس بگیرید.

۰۹۱۳ ۲۰۰۰ ۱۰۹

