

بسمه تعالی

اهمیت تکامل مغز در سالهای اول کودکی

دانشگاه علوم پزشکی تهران-معاونت بهداشت
محبوبه محمدحسینی - کارشناس سلامت نوزادان

آبان 1403



تعریف تکامل کودک

تغییراتی در مغز و سیستم عصبی انسان است که با افزایش مهارتها و ظرفیتهای عملکردی او را بسمت استقلال پیش میبرد.

تکامل سالم کودکان برای

- یک بزرگسال سالم و قوی
- یک شهروند مسئولیت پذیر و مولد
- جامعه قوی و پایدار



مراحل تکامل مغزی

سن	رشد مغزی
از ۲۰ هفتگی (بارداری) تا تولد	۴ برابر
از تولد تا ۳ سالگی	۳ برابر
از ۳ سالگی تا بلوغ	۰/۳ برابر

تفاوت رشد مغز و اهمیت ۱۰۰۰ روز طلایی (بارداری تا ۳ سالگی)



- در ۱۰ سال اول زندگی، مغز انسان ۲ برابر یک فرد بالغ فعال است.

- در سال اول زندگی ۶۰٪ از مواد مغذی و انرژی مصرف شده توسط مغز استفاده می شود؛ که تا ۳ سالگی به ۳۰٪ کاهش پیدا خواهد کرد.

- ژنتیک و محیط کودک اثر پویایی بر هم دارند.



تکامل کودک در تعامل متقابل طبیعت و تربیت

شکل میگیرد و هر دو مهم هستند.

- یکصد میلیارد سلول عصبی بدو تولد وجود دارند که بیشترشان به هم وصل نیستند.

- هر سلول با ۱۵۰۰۰ سلول عصبی نزدیک و دور ارتباط برقرار میکند.

- ۷۰۰ ارتباط در ثانیه تا سه سالگی

- تا ۳ سالگی مغز کودک ۱۰۰۰ تریلیارد ارتباط ساخته است.

- تا اواخر نوجوانی یک سوم این ارتباطات از بین میرود.



دوره زمانی حساس در رشد مغزی کودکان خردسال

سالهای پیش دبستانی

سالهای مدرسه

زیاد

حساس

شمارش و زمان مناسب برای شروع آموزش ریاضی

مهارت ارتباط با همسالان

ادراک

تکامل زبانی

روشهای عادی برای پاسخ دادن

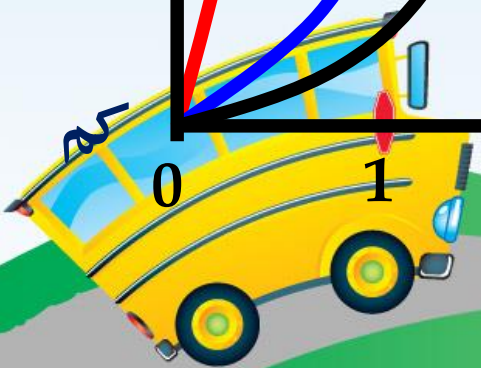
کنترل احساسات

بینایی

شنوایی

0 1 2 3 4 5 6 7

سال



تجربیات مثبت و منفی هر دو در ساختن مغز در
حال تکامل تاثیر دارند.



فاکتورهای حمایت کننده و پایه های تکامل سالم مغز :

۱- روابط پایدار ، حساس و پاسخگو

۲- محیط فیزیکی و شیمیایی ایمن و غنی

۳- تغذیه سالم و مناسب

مراقبت تکامل کودک از این سه عامل حمایت میکند.



به امید آینده روشن برای فرزندان سرزمینمان

