

# روی والدین هم حساب می‌شود

## کمک به فرزندان در مورد - محاسبات ذهنی

در بیشتر مواردی که ما هر روز چیزهایی را محاسبه می‌کنیم، این محاسبات را در ذهنمان انجام می‌دهیم. برای بعضی از محاسبات احساس می‌کنیم که به کاغذ و قلم یا ماشین حساب احتیاج داریم. ولی وقتی ورق بازی می‌کنیم یا دارت بازی می‌کنیم یا حتی هنگام تماشای بازی راگبی، ما به تعداد زیادی محاسبات ذهنی اتکا می‌کنیم. چند امتیاز برای بردن بازی لازم است. چند گل ما را جلو می‌اندازد و آیا وقت کافی برای آن هست؟

مسافرت، تقسیم کردن یک صورتحساب، خرید، بازی کردن یا تماشای یک مسابقه ورزشی و تهیه کردن غذا، همه شامل انجام محاسبات ذهنی هستند. روشهایی که ما برای محاسبه ذهنی از آن استفاده می‌کنیم اغلب با روشهایی که هنگام روی کاغذ نوشتن یک مجموع به کار می‌بریم فرق دارند.

فرآیند محاسبات ذهنی برای بسیاری از کودکان و حتی خیلی از بزرگسالان مرموز باقی مانده است. محاسبه کردن حاصلضرب  $3 \times 998$  حتی با استفاده از کاغذ و قلم کار سختی است اگر تشخیص ندهید که می‌توانید جواب آن را ذهنی با کم کردن ۶ از ۳۰۰۰ پیدا کنید.

### پس کودکان انجام محاسبات ذهنی را چگونه یاد می‌گیرند؟

کودکان با شمردن چیزهایی که می‌توانند ببینند و استفاده از اشیاء برای جمع و تفریق شروع می‌کنند. با تمرین، راههای جمع و تفریق بدون استفاده از اشیاء به فکرشان می‌رسد. یکی از راههای اولیه که کودکان برای جمع کردن ذهنی دو عدد یاد می‌گیرند این است که عدد بزرگتر را گرفته و یک یک، عدد دوم را به آن اضافه می‌کنند. این، راه موثری است برای اضافه کردن اعداد کوچک. به تدریج که کودکان با اعداد بزرگتر برخورد می‌کنند، یک سری راههای دیگر غیر از یک یک شمردن را پیدا می‌کنند.

مثلاً، برای پیدا کردن جواب  $25 + 89$ ، کودکان می‌توانند:

- ۸۹ را ببرند بالا تا ۹۰ و بعد به آن ۱۰ و بعد ۱۴ را اضافه کنند
- ۲۰ و ۸۰ را با هم جمع کنند تا ۱۰۰ و بعد ۹ و ۵ را با هم جمع کنند و بعد ۱۰۰ و ۱۴ را با هم جمع کنند
- ۱۰ را دوبار به ۸۹ اضافه کنند و بعد ۵ را.

یکی از چیزهای جالب در مورد محاسبات ذهنی این است که ما همه یکجور فکر نمی‌کنیم.

## شما در منزل چه می‌توانید بکنید؟

- از فرزندتان بپرسید که او چگونه پاسخ سوالی را ذهنی محاسبه کرد. به او توضیح دهید که اگر شما بودید جواب آن سوال را ذهنی چطور محاسبه می‌کردید. اگر کودکتان نتوانست جواب را ذهنی محاسبه کند، به او اشیائی را بدهید که برای شمردن از آن استفاده کند.
- از کودکتان بخواهید که حساب کند وقتی در مغازه‌ای پول چیزی را می‌دهد چقدر پول خرد پس خواهد گرفت.
- اگر فرزندتان پولش را برای خریدن چیزی جمع می‌کند، از او بپرسید که چقدر پول بیشتر باید جمع کند تا بتواند آن چیز را بخرد.
- وقتی خرید می‌کنید کودکتان را تشویق کنید که هزینه دو چیز را تخمین بزند.
- وقتی بازی‌هایی را که تاس دارند بازی می‌کنید، بجای تاسهای نقطه دار از تاسهایی که عدد روی آن نوشته شده است استفاده کنید.
- اگر مشغول تماشای مسابقه‌ای بین دو تیم هستید، از کودکتان بخواهید که اختلاف بین امتیازات آنها را ذهنی محاسبه کند.
- کودکتان را در محاسبه هزینه سفر برای تعطیلات دخالت دهید. مثلاً، ما پنج شب خواهیم ماند و هزینه هر شب ۷۰ دلار است.

