



## کودکان می پرسند چرا؟

دانشمندان می گویند سوالات بی پایان کودکان به قصد کلافه کردن والدین بیان نمی شود. بر عکس این پرس و جوی کودکانه تلاشی هوشمندانه برای دست یافتن به حقیقت است ...

دانشمندان می گویند سوالات بی پایان کودکان به قصد کلافه کردن والدین بیان نمی شود. بر عکس این پرس و جوی کودکانه تلاشی هوشمندانه برای دست یافتن به حقیقت است .

کودکان نوپا به برخی از پاسخ ها نسبت به پاسخ های دیگر واکنش بهتری نشان می دهند. به گزارش لایوساینس این یافته های جدید، بر اساس یک بررسی دویخشی است که بر روی کودکان بین 2 تا 5 ساله می شد، همچنین نشان می دهد که کودکان بیش از آنچه قبل از آن تصور می شد، در گردآوری دانش بسیار فعال هستند. سرپرست این پژوهش، براندی فریزر از دانشگاه میشیگان در این باره گفت: "حتی از سنین بسیار پایین هنگامی که کودکان شروع به پرسیدن سوالات "چگونه و چرا" می کنند، این کار را به قصد به دست آوردن توضیحی در مورد چیزها انجام می دهند."

این پژوهشگران نشان دادند که هنگامی که توضیحاتی به کودکان داده می شود، آنها به جستجوی بیشتر می پردازد. فریزر می گوید: "کودکان در آموزش درباره جهان اطرافشان نسبت به آنچه ما تصور می کرده ایم، نقشی بسیار فعال تر دارند." این یافته های جدید، در شماره نوامبر/دسامبر ژورنال "رشد کودک" منتشر شده است، را نمی توان به همه کودکان تعمیم داد، زیرا نمونه مورد بررسی بسیار کوچک بوده است.

## پرچانگی کنجکاوانه

پژوهش های گذشته از ابتدای قرن بیستم در مورد رشد و نمو کودک حاکی از آن بودند که در کودکان کم سن تنها از رابطه زمانی میان دو واقعه آگاه هستند، و تا 7 یا 8 سالگی نمی توانند میان علت و معلول تفاوت بگذارند. اما پژوهش های سال های اخیر بر خلاف این نتیجه گیری قدیمی است، و نشان می دهد که کودکان در سنین پایین حتی در سه سالگی از علیت را می فهمند. اما در این بررسی ها واکنش های کودکان به اطلاعاتی در مقابل سوالاتی در مورد رابطه سببی چیزها می پرسند، مورد بررسی قرار نگرفته بود.

فریزر و همکارانش برای بفهمند واکنش های کودکان به جواب هایی که در پاسخ به سوالاتشان می گیرند، چینیست، متن پیاده شده از گفتگوهای روزانه شش کودک 2 تا 4 ساله را با والدین، خواهر و برادرهای شان و بازدیدکنندگان از خانه مورد بررسی قرار دادند. پژوهشگران که تنها شش کودک را تحت بررسی داشتند، این متن ها، را که بیش از 580 مورد می شد، به عنوان واحد تجزیه و تحلیل خود قرار دادند.

در مجموع بیش از 3100 سوال سببی "چگونه و چرا" در این متن ها وجود داشت، سوالاتی مانند "چرا شکم من این قدر بزرگ است، مامان؟" یا "چراغ را روشن نگه نمی داری؟" و "چرا مارها که گوش ندارند، می توانند بشنوند؟" نتایج نشان داد که کودکان بعد جواب های سربالا نسبت به پاسخ های واقعی دو برابر احتمال بیشتر دارد که سوالشان را دوباره بپرسند. و هنگامی که توضیحی واقعی به کودکان داده می شد، که در این تحقیق در 37 درصد موارد انجام شده بود، نسبت به مواردی که پاسخی غیرتوضیحی و سربالا به کودک داده شده بود، چهار برابر احتمال بیشتری وجود داشت که کودک، در پیگیری بعدی به این سوال همان پاسخ را دهد.

نتایج مقدماتی به دست آمده از یک بررسی دیگر فریزر و همکارانش نیز نشان می دهد ککه وضعیتی هم وجود دارد که در پاسخی که به کودک داده می شود، اطلاعاتی بیش از حدی وجود دارد. او می گوید: "به نظر می رسد که برای کودک یک حد مطلوب از لحاظ میزان جزئیاتی که در پاسخ به سوال او ارائه می شود، وجود دارد که کودک به آن علاقه نشان می دهد."

## قضایای عجیب

بخش دوم این بررسی در آزمایشگاه انجام شد و شامل 42 کودک در سنین پیش از مدرسه می شد، که 3 تا 5 سال داشتند، و هنگامی که با اسباب بازی ها، کتاب های قصه و ویدئو تحریک می شدند، به حرف زدن می افتادند. چیزهایی که در اختیار این کودکان قرار گرفته بود طور طراحی شده بود که موقعیت های تعجب آور و سوال برانگیز را ایجاد کند. برای مثال به کودکان جعبه ای مداد شمعی هایی که همه قرمز بودند، نشان داده می شد، یا پازلی یک قطعه آن جور نمی شد، و یا داستانی که یک کودکی را توصیف می کرد که آب پرتقال روی غلات صبحانه اش می ریخت.

بزرگسالانی هر کدام از این موارد را به کودکان نشان می‌دادند، هم پاسخ‌های توضیحی معین و هم جواب‌های غیرتوضیحی و سربالا به آنها می‌دادند. همانطور که انتظار می‌رفت، کودکان در مورد سناریوی "ریختن آب پرتقال بر روی غلات صبحانه" سوال کردند: "چرا این کار را کرد؟" بزرگسالان بعد این توضیح را ارائه دادند "او فکر می‌کرد که درون ظرف شیر است" یا این پاسخ غیرتوضیحی "من دوست دارم روی غلاتم شیر بریزم." پژوهشگران دریافتند که تفاوت‌های قابل‌توجهی میان انواع واکنش‌های به پاسخ‌های توضیحی و پاسخ‌های غیرتوضیحی وجود دارد. در تقریباً 30 درصد موارد کودکان با گرفتن توضیح حقیقی موافقت می‌کردند، و سر تکان می‌دادند یا می‌گفتند: "آهان". در مقایسه با تنها 13 درصد موافقت کودکان در هنگامی پاسخ غیرتوضیحی داده می‌شد.