

زبان ما زبان ریاضی

■ لیلا خسروشاهی

■ **کلیدواژه‌ها:** زبان ما، زبان ریاضی، دقت

همه آدم‌ها بیست تا انگشت دارند.

هر آدمی بیست تا انگشت دارد.

دو جمله بالا هم‌معنی‌اند. این جمله‌ها را ممکن است از زبان خیلی‌ها بشنویم. البته ممکن است در اطراف خود دیده یا شنیده باشیم که آدم‌هایی هم هستند که انگشتانشان بیشتر و یا کمتر از بیست‌تاست. این افراد ممکن است به‌طور مادرزادی تعداد بیشتر یا کمتری انگشت داشته باشند و یا طی یک حادثه، بعضی از انگشتان خود را از دست داده باشند. بنابراین این قاعده که «هر آدمی بیست تا انگشت دارد» موارد استثنایی هم دارد. اما معمولاً به‌خاطر وجود این استثناها نمی‌گوییم که این جمله اشتباه است. حتی ممکن است چنین جملاتی را در نوشته‌های علمی هم ببینیم.

حتماً اگر به صحبت‌های خود و اطرافیان خود بیشتر دقت کنیم، چنین جملاتی را زیاد خواهیم شنید. «جملاتی که یک قاعده کلی را بیان می‌کنند؛ درحالی‌که آن قاعده استثناهایی هم دارد» و اگر کمی بیشتر دقت کنیم، می‌بینیم «مردم یا اینکه ممکن است از وجود موارد استثنا هم آگاه باشند، معمولاً نمی‌گویند که این جمله اشتباه است.» مثلاً ممکن است یکی بگوید که «رنگ برگ درختان در فصل بهار سبز است» و ما هیچ

اعتراضی نکنیم؛ با وجود اینکه می‌دانیم «درختانی هم هستند که برگ‌هایشان اصلاً سبز نیستند.»

همان‌طور که دیدیم، زبان ما - یعنی زبانی که با استفاده از آن با هم حرف می‌زنیم - خیلی هم دقیق نیست. اما حواسمان باشد که زبان ریاضی - یعنی زبانی که در آن دربارهٔ عددها و شکل‌ها و موجودات ریاضی دیگر حرف می‌زنیم - کاملاً دقیق است.

جملهٔ «همهٔ اعداد اول فرد هستند»، فقط یک استثنا دارد. یعنی فقط یک عدد اول وجود دارد که فرد نیست: و آن عدد ۲ است. بی‌شمار عدد اول دیگر غیر از ۲ همگی فرد هستند. با وجود این، در زبان ریاضی جملهٔ «همهٔ اعداد اول فرد هستند» جمله‌ای نادرست است؛ مگر اینکه بگوییم «همهٔ اعداد اول به‌جز یکی از آن‌ها، اول‌اند.»

زبان ریاضی از دقت زیادی برخوردار است. حواسمان باشد که وقتی به زبان ریاضی حرف می‌زنیم، قواعد آن را رعایت کنیم و ما هم دقیق باشیم. به‌خصوص وقتی از کلمات «همه» و «هر» استفاده می‌کنیم، حواسمان به موارد استثنا هم باشد. در شماره‌های بعد بیشتر دربارهٔ تفاوت‌های «زبان ما» و «زبان ریاضی» حرف خواهیم زد.

