

نردبان ریاضی

حسین نامی ساعی

شهادت حضرت فاطمه زهرا (ص) را تسلیت می‌گوییم. پیامبر اکرم (ص) می‌فرمایند: **إِنَّ فَاطِمَةَ سَيِّدَةُ نِسَاءِ الْعَالَمِينَ** (همانا فاطمه سرور زنان عالم است).
دوستان، متأسفانه در این روزهای مهر و آبان شاهد جنایات رژیم غاصب اسرائیل، و بمباران وحشیانه و شدید غزه توسط جنگنده‌های اسرائیلی و هدف قرار دادن خانه‌ها و ساختمان‌های مسکونی و حتی بیمارستان‌ها هستیم، که این عمل ددمنشانه منجر به کشته و زخمی شدن هزاران نفر از مردم مظلوم و بی‌گناه غزه و حتی شمار زیادی از کودکان و زنان شده است. این جنایات نقض قوانین بین‌المللی حقوق بشر و بشردوستانه است و از نظر ما و ملت عزیز ایران و تمام ملت‌های آزادی‌خواه و انسان‌دوست محکوم است.

بچه‌ها اجازه دهید وارد دنیای ریاضی شویم. ریاضی‌ای که خیلی‌ها فکر می‌کنند سخت است، آیا ریاضی سخت است؟ ریاضی سخت نیست، اگر تفکر تان منطقی باشد و با دلیل و استدلال آن را مطالعه کنید. حل مسئله ریاضی سخت نیست، اگر به جزئیات آن توجه داشته باشید و اطلاعات کافی را برای حل آن به دست آورید. فهم موضوع‌های جدید ریاضی آسان است، اگر پشتکار به خرج دهید و از دانش قبلی خود برای یادگیری مطالب جدید استفاده کنید و پله‌پله پیش بروید. کسی که دنبال فهم و درک ریاضیات است، باید پیوسته مطالعه کند و خود را با ریاضیات درگیر سازد. به‌طور منظم تمرین، مثال و مسئله‌های ریاضی حل کند، از صاحب‌نظران بپرسد و کمک بگیرد، و نگرش مثبت و مطمئنی نسبت به ریاضیات پیدا کند.

چند سال پیش یکی از دانش‌آموزانم بعد از پایان کلاس پیش من آمد و گفت: «من ریاضیات را دوست دارم، ولی این درس را خوب نمی‌فهمم، در حل مسئله‌های ریاضی معمولاً خطا و اشتباه دارم و...»
فقط آن دانش‌آموز این مشکل را نداشت، خیلی از دانش‌آموزان در فهم ریاضیات و حل مسئله‌های آن مشکل دارند. از ریاضی می‌ترسند، درک نادرستی از مفهوم‌های ریاضی دارند، در حل مسئله‌های ریاضی دقت کافی ندارند، و به نتایج درستی نمی‌رسند و دچار اشتباه می‌شوند. • اشتباه‌هایی که از ندانستن و به‌خاطر نرسیدن اصول، قضیه‌ها، تعریف‌ها، قوانین یا فرمول‌ها حاصل می‌شوند. • اشتباه‌هایی که از به‌کار نرفتن روش‌های صحیح حل مسئله به‌وجود می‌آیند. • اشتباه‌هایی که در محاسبه‌های جمع، تفریق، ضرب یا تقسیم مرتکب می‌شوند. • اشتباه‌هایی که از درک نکردن مفهوم‌ها یا اصول زیربنایی به بار می‌آیند. • و شاید اشتباه‌های دیگر. مانند اشتباه‌هایی که در اثر اضطراب و ترس پیش می‌آیند. چه کنیم تا گرفتار این اشتباه‌ها نشویم.

مهم‌ترین عامل و اولین پله برای بالا رفتن از نردبان ریاضی، دوری از این اشتباه‌ها و فهم صحیح ریاضیات؛ و همان‌طور که در ابتدای این یادداشت گفتیم، داشتن «تفکر منطقی» است. تفکر منطقی تفکری است که از داده‌ها، دلیل‌ها و شواهد هر مسئله برای حل آن و رسیدن به نتایج درست استفاده می‌کند. تفکر منطقی در حل یک مسئله، شناخت مسئله، تجزیه و تحلیل آن، و به‌کارگیری اطلاعات و قواعد و اصول برای پیدا کردن ایده و راهی منطقی برای حل آن مسئله است. دومین پله برای فهم ریاضیات، تسلط بر قضیه‌ها، اصول و قواعد، و فرمول‌های ریاضی است. سومین پله برای فهم ریاضیات، حل مسئله‌های متنوع و توجه به تمام جزئیات مسئله است. توجه داشته باشیم، هنگامی که یک مسئله را حل می‌کنیم، آن را به دقت تحلیل و تجزیه، مرتب و سازمان‌دهی کنیم. ارتباط بین داده‌های مسئله را ببینیم و از تمام اطلاعات قبلی‌مان برای حل آن بهره بگیریم. چهارمین پله برای فهم ریاضیات، پرسیدن سؤال و کمک خواستن از آن‌هایی است که ریاضی می‌دانند. پنجمین پله برای فهم ریاضیات، دقت و پرهیز از کم‌توجهی است. ششمین پله برای فهم ریاضیات، اعتماد به نفس و مثبت‌نگری است. فراموش نکنید همه این‌ها با مطالعه و دوستی با ریاضیات به دست می‌آیند. امیدواریم شما با تفکری منطقی و به‌کارگیری این توصیه‌ها از خواندن ریاضیات لذت ببرید.

سرلند و موفق باشید.