

# به نام خالق زیبایی ها



درس پرورش مهارت شناختی

پایه ی دوازدهم

رشته ی تربیت کودک

هنرستان فنی و حرفه ای مرضیه شهرستان خاش

پودمان اول: پرورش توانمندی های شناختی کودک

هنرآموز: ایرندگان



## پودمان اول

### پرورش توانمندی های شناختی کودک

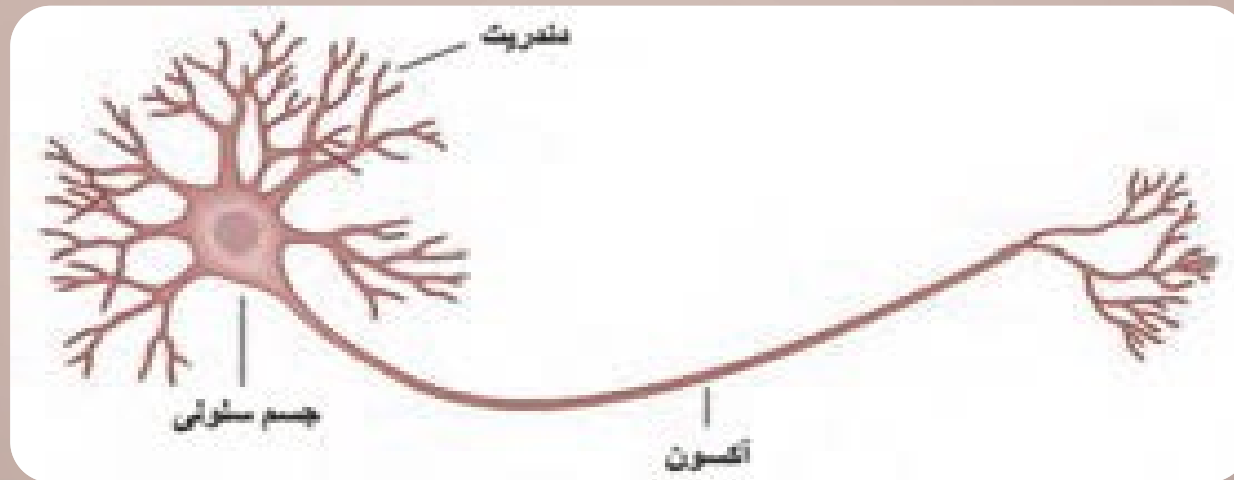
مغز عضوی از بدن است که کمک میکند تا محیط اطراف خود را درک کنیم و با کمک مغز اطلاعات را از محیط اطراف دریافت و سپس تفسیر کنیم و در مرحله ی بعد به صورت ساختارمند ذخیره کنیم و در موقعیتهای مختلف با کمک اطلاعات قبلی خود به تغییرات محیطی واکنش مناسب نشان می دهیم. به این دلیل مغز را مدیر بدن می نامند.

چرا که نه تنها افکار و هیجانات ما را کنترل می کند، بلکه بر عملکرد سایر اعضای بدن نیز نظارت می نماید و به آن پاسخ می دهد.

## مغز مدیر بدن



1. مغز انسان درون ساختار استخوانی جمجمه قرار گرفته است .
  2. در یک فرد بالغ حدود ۱۴۰۰ گرم وزن دارد.
  3. واحدهای سازنده مغز، نورون یا سلول عصبی نام دارند.
  4. برآورد شده است که مغز حدود صد میلیارد نورون دارد.
  5. وظیفه نورون ها انتقال اطلاعات به سایر سلول های عصبی، ماهیچه ها و غدد بدن است.
- به این ترتیب می توان گفت که عملکرد مغز وابسته به عملکرد نورون های آن است.



هر نورون از سه قسمت اصلی تشکیل شده است:

1. جسم سلولی
2. دندریت
3. آکسون

## تعاریف و وظیفه ی قسمت‌های مختلف نورون

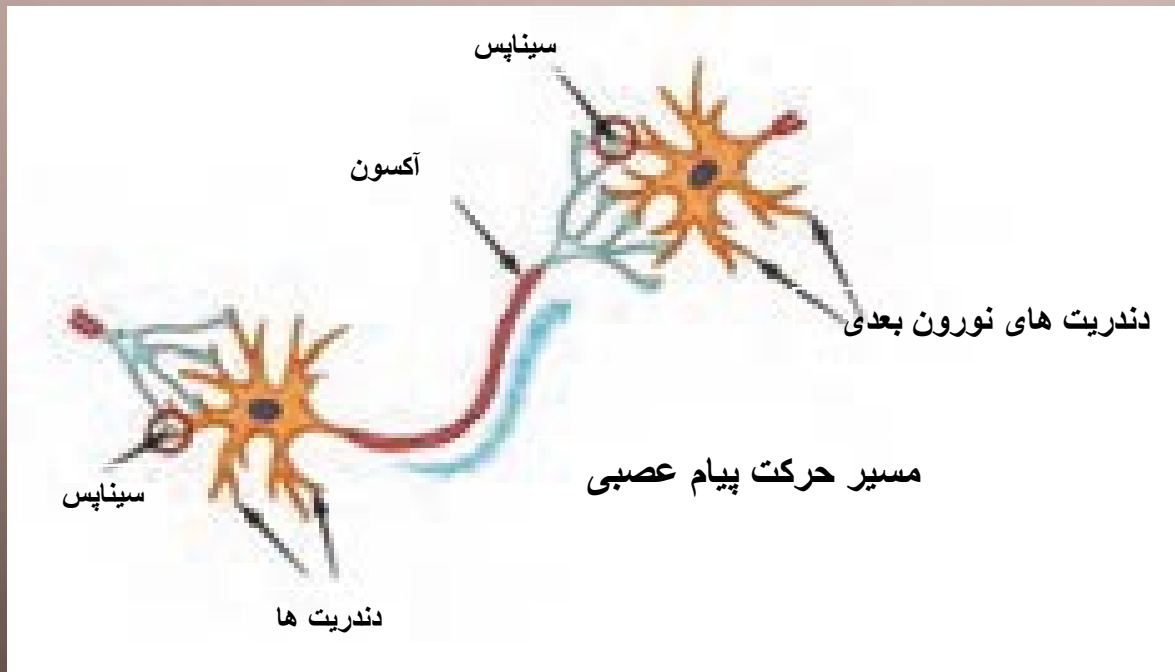
**دندریت:** نورون‌ها برای ارتباط با یکدیگر شاخه‌هایی مانند شاخه‌های درخت ایجاد می‌کنند. این شاخه‌ها دندریت نامیده می‌شوند و وظیفه آنها دریافت اطلاعات و انتقال آنها به جسم سلولی است.

**آکسون:** هر نورون یک آکسون دارد. وظیفه آکسون انتقال پیام‌های عصبی به نورون دیگر و یا به عضلات، پوست، چشم‌ها، گوش‌ها، زبان، بینی و به دیگر اعضای بدن است.

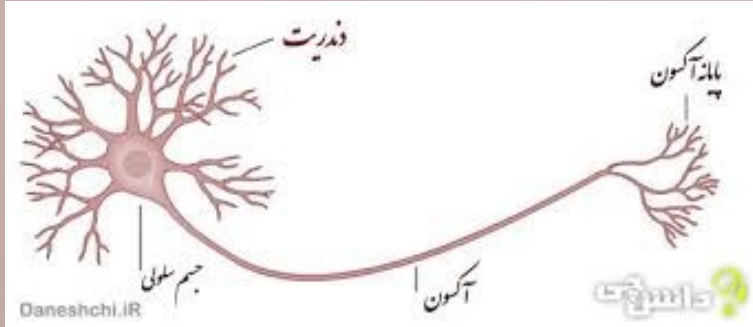
**نکته:** دستگاه عصبی، اطلاعات به صورت پیام‌ها یا تکانه‌های ضعیف منتقل می‌شوند. هر سلول عصبی تنها یک آکسون دارد، در حالی که می‌تواند بیش از یک دندریت داشته باشد.

## توضیح تصویر اتصال نورون ها

نورون ها به وسیله دندريت ها و آکسون هایشان با یکدیگر ارتباط برقرار می کنند. به محل ارتباط نورون ها با یکدیگر **سیناپس** گفته می شود. در گذشته تصور می شد که دو سلول عصبی در محل **سیناپس** به هم چسبیده اند. اما تحقیقات جدیدتر نشان داده است که بین دو سلول عصبی فضای بسیار کوچکی وجود دارد که به **فضای سیناپسی** معروف شده است. سلول های عصبی با آزاد کردن و دریافت **ماده شیمیایی** در محل فضای سیناپسی پیام ها را به یکدیگر انتقال می دهند.

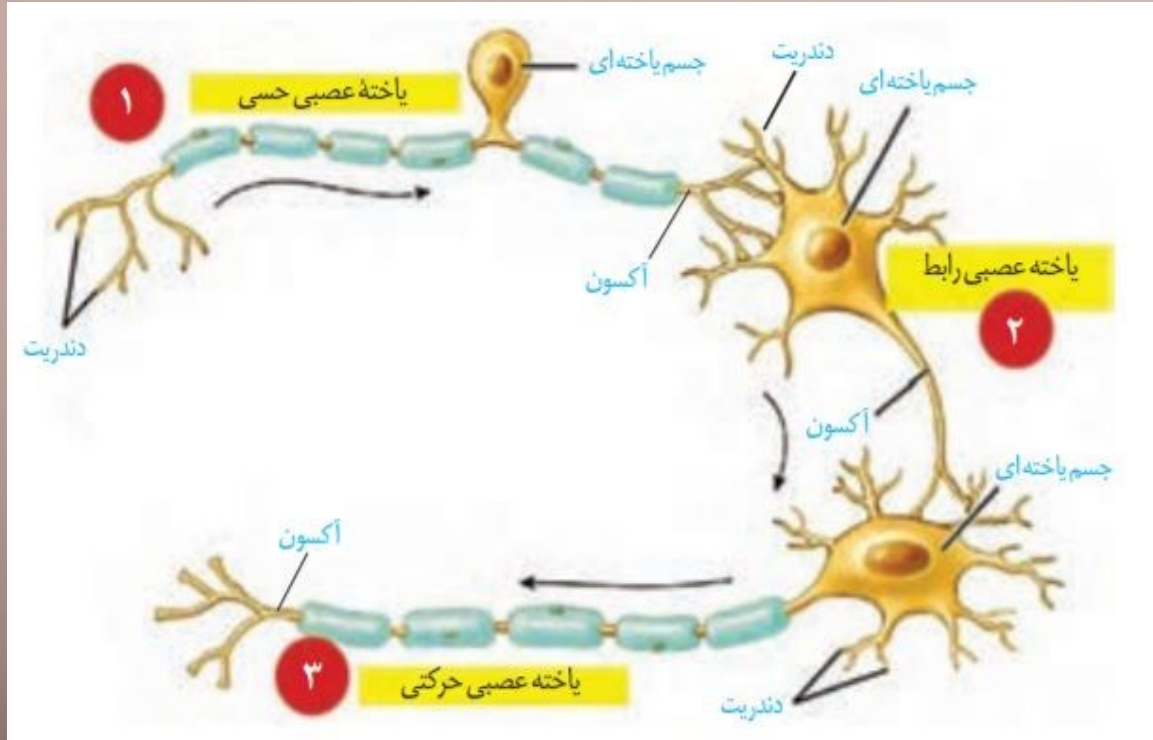






## نکات جالب درباره ی نورون ها

- نورون ها می توانند با سلول های ماهیچه ای و سلول های ترشحی (غدد) نیز ارتباط سیناپسی برقرار کنند و پیام خود را به آنها انتقال دهند.
- نورون ها برای فعالیت های خود به انرژی احتیاج دارند. آنها انرژی مورد نیاز خود را از گلوکز که نوعی قند ساده است تأمین می کنند. گلوکز برای بقای سلول های عصبی حیاتی است و کمبود گلوکز موجب مرگ آنها می شود.



یاخته منظور سلول است.  
اتصال بین سلول عصبی حسی با  
سلول عصبی حرکتی



# باتشکر از توجه شما

