



به نام خدا

درس هفتم علوم

پایه پنجم

مدرسه هوشمند نیک نام

سال تحصیلی 97-1396



چه خبر؟ (2)





اندام حس چشایی

زبان اندام حس چشایی است .

1- کمک به تشخیص مزه ی غذا

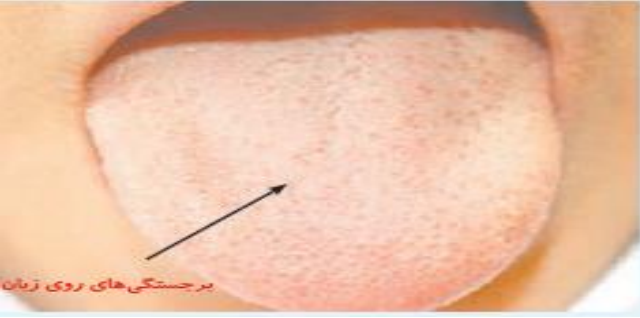
2- کمک به جویدن غذا

3- کمک به مخلوط شدن غذا با بزاق دهان

4- کمک به صحبت کردن

وظایف و

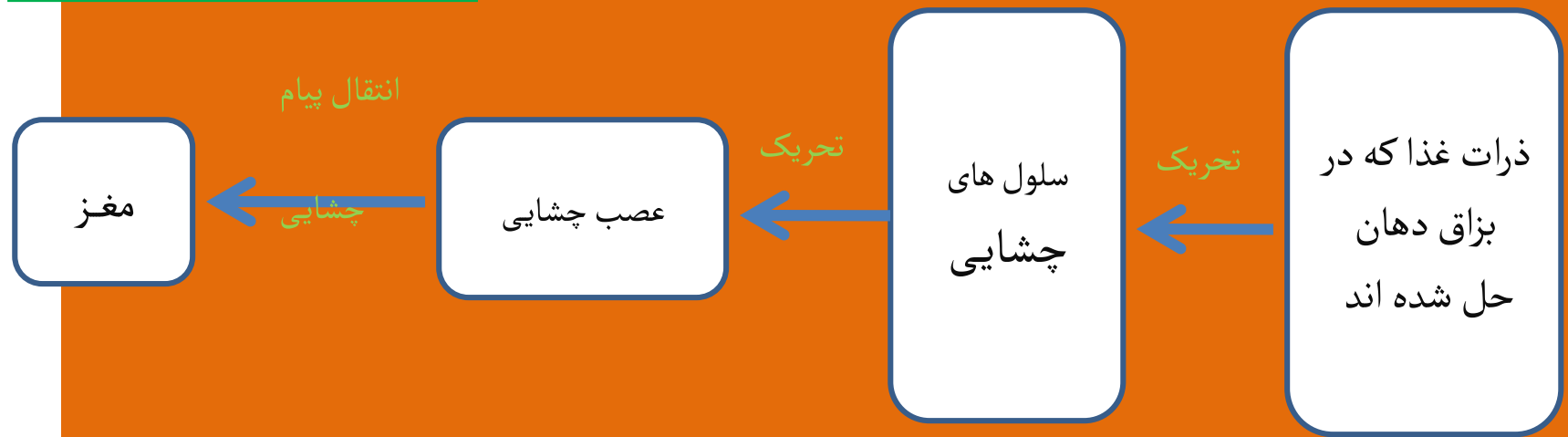
کارکردهای زبان



ساختمان زبان

- 1- روی زبان برجستگی هایی به نام پرز زبان وجود دارد .
- 2- درون پرزهای زبان سلول های ویژه ای وجود دارد به نام سلول های چشایی
- 3- سلول های چشایی مزه ی غذا را می گیرند و پیام چشایی را به عصب چشایی می رسانند و عصب هم پیام را به مغز می برد و مغز مزه ی غذا را تشخیص می دهد .

مدل چشایی



دمای غذا

اگر دمای غذا بسیار گرم یا بسیار سرد باشد ،

مزه ی غذا خوب احساس نمی شود چون گیرنده های چشایی

از کار می افتند .



همکاری بینی و زبان (برای درک بهتر مزه ها)

حس بویایی به حس چشایی انسان کمک زیادی می کند
چون حس بویایی قوی تر از حس چشایی انسان است.

مزه ← بوب احساس نمی شود .

بینی بسته باشد

مزه ← بهتر احساس می شود .

بینی باز باشد

مزه های اصلی

روی زبان ما گیرنده های 4 مزه ی اصلی وجود دارد.

شیرینی - شوری - ترشی - تلخی

مزه های دیگر در واقع ترکیب این مزه ها هستند .

بیش تر بدانید

مزه ای به نام **تندی** نداریم بلکه گیرنده های **درد و گرما**

که مربوط به حس **لامسه** هستند وقتی با هم تحریک

می شوند احساس تندی در غذا می کنیم مثل خوردن.

اندام حس بویایی

بینی اندام حس بویایی است .

1- کمک به تشخیص مزه ها

2- کمک به تشخیص بوها

3- آگاه ساختن ما از خطرات اطراف ما مثل : نشت گاز ، سوختگی

وظایف و

کارکردهای بینی



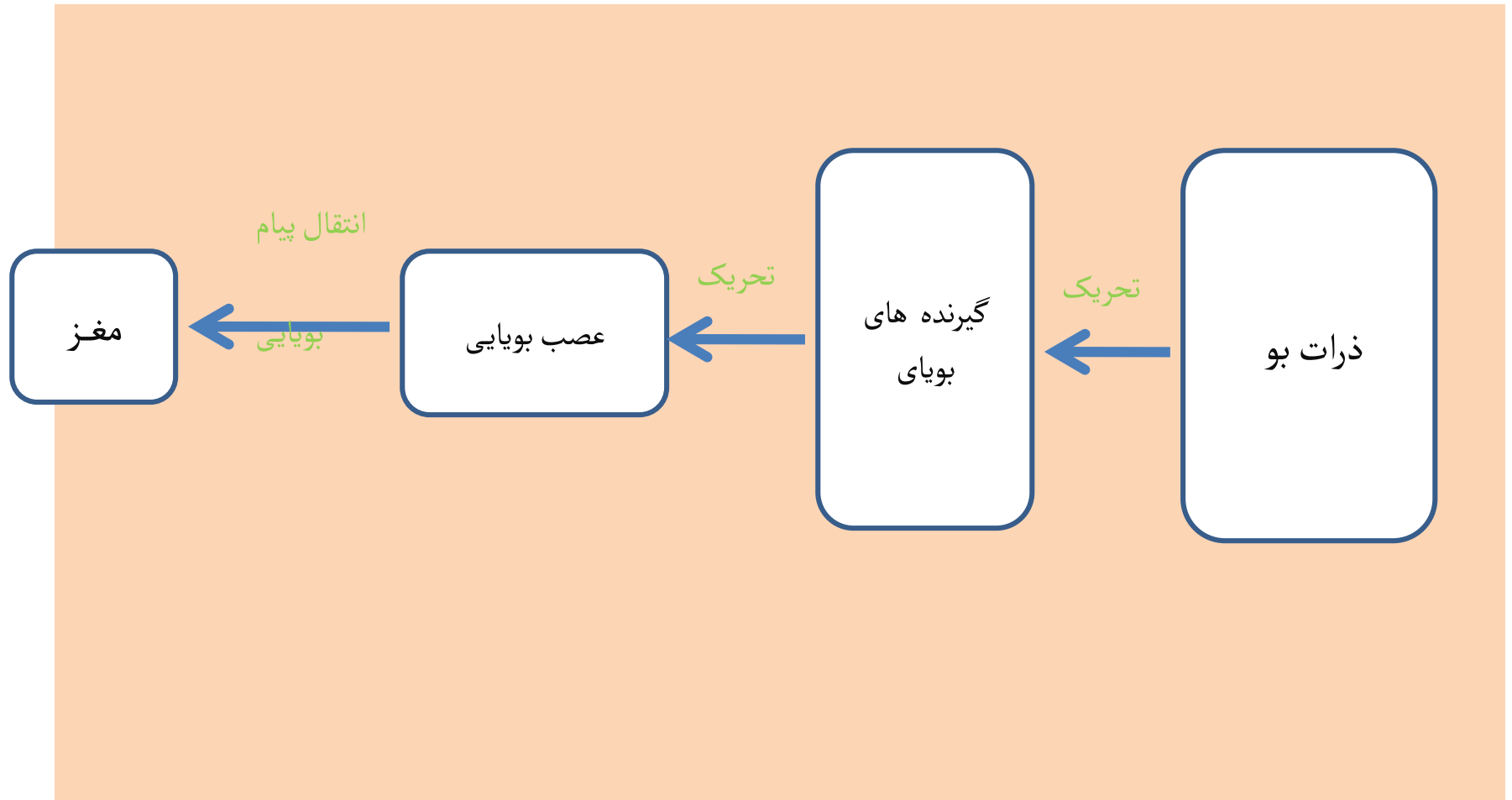
ساختمان بینی



1- در قسمت بالای بینی ، سلول های گیرنده ی حس بویایی وجود دارد .

2- سلول های بویایی ، ذرات بو را که با هوا وارد بینی شده اند می گیرند و به عصب بویایی می رسانند و عصب هم پیام بویایی را به مغز می رساند و مغز بو را تشخیص می دهد .

مدل بویایی



لمس کردن

- اندام حس لامسه ، پوست است .

وظایف و کارکردهای پوست

1- از بدن در مقابل سرما ، گرما و میکروب ها محافظت می کند .



ساختمان پوست

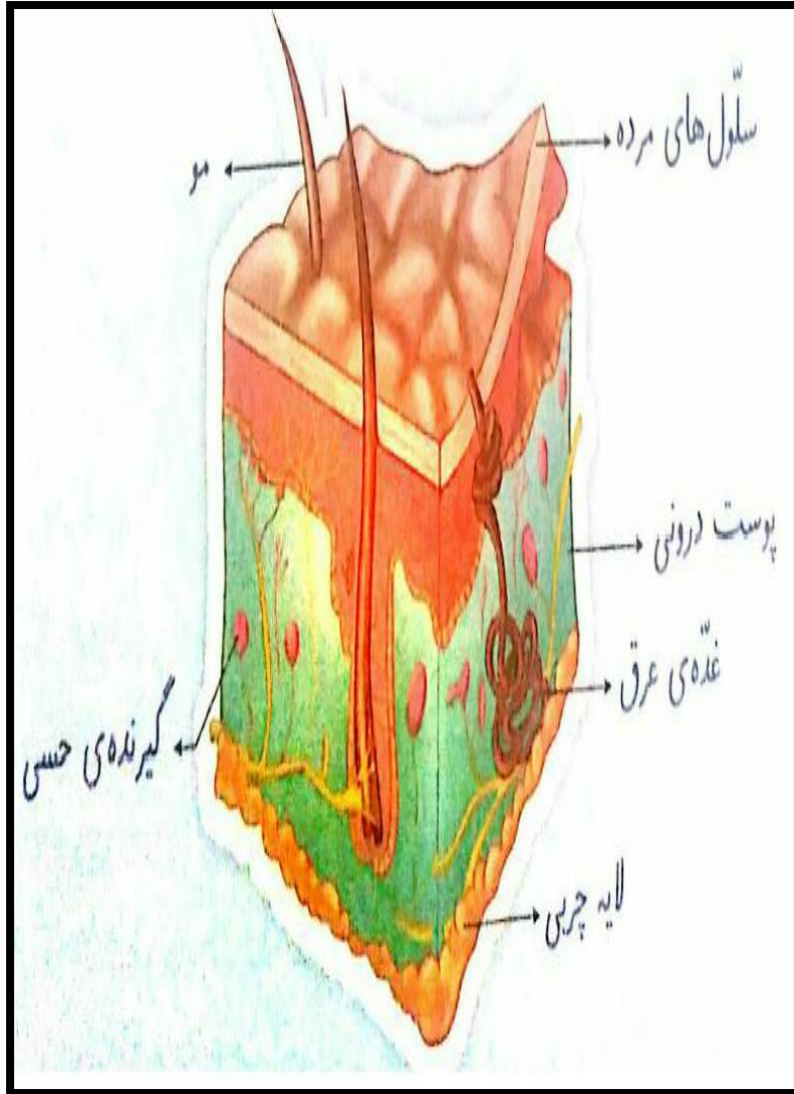
1- بخش روی پوست :

چند لایه سلول دارد که روی آن ها سلول های مرده و فشرده هستند که جدا می شوند و می ریزند .

2- بخش درون پوست :

گیرنده های حسی - رگ های خونی - غده های عرق و چربی - پیاز مو

وظایف قسمت های مختلف پوست

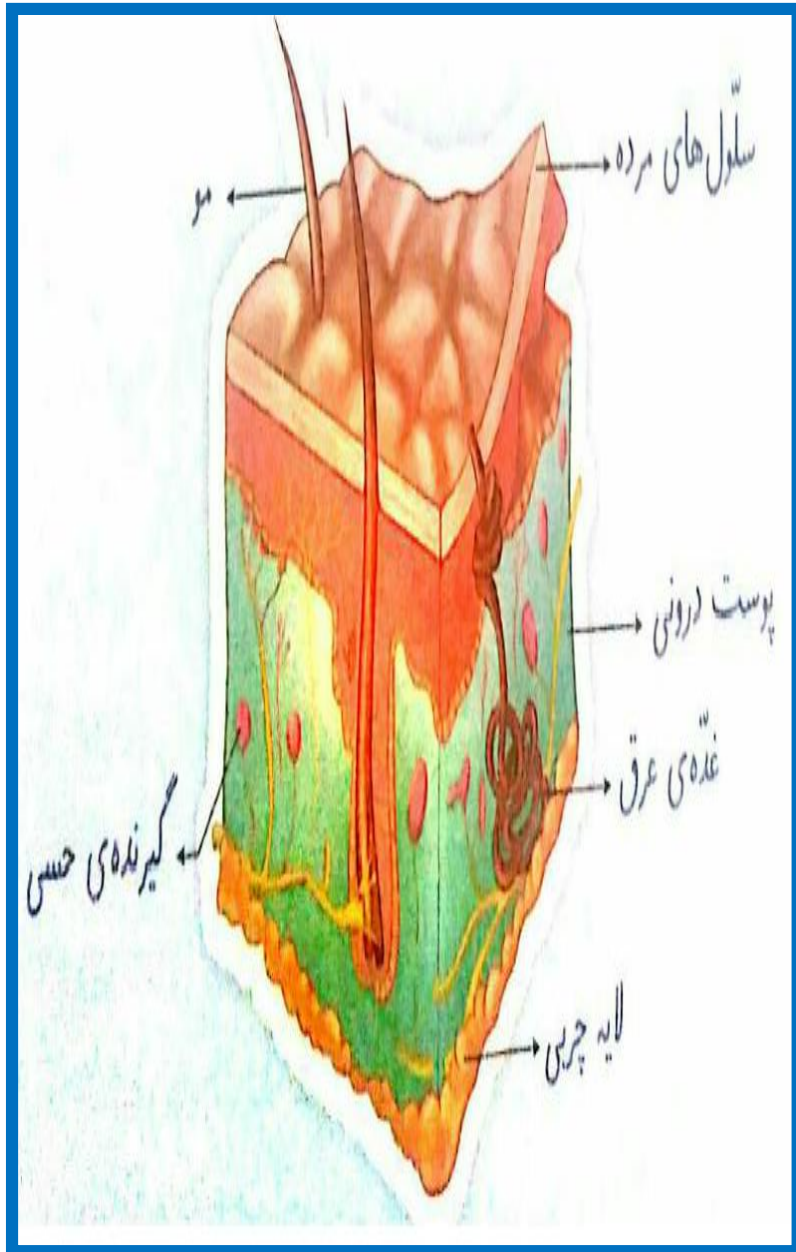


۱- غده ی عرق :

تنظیم دمای بدن با خروج آب و نمک اضافی بدن 2- مرطوب کردن سطح بدن

۲- غده ی چربی :

چرب شدن سطح پوست تا لایه ی سلول های مرده سریع جدا نشود و پوست از خشکی و ترک آسیب نبیند .



۳- گیرنده های نرمی و زبری :

تشخیص نوع اشیایی که با پوست تماس برقرار کرده است .

۴- گیرنده ی درد :

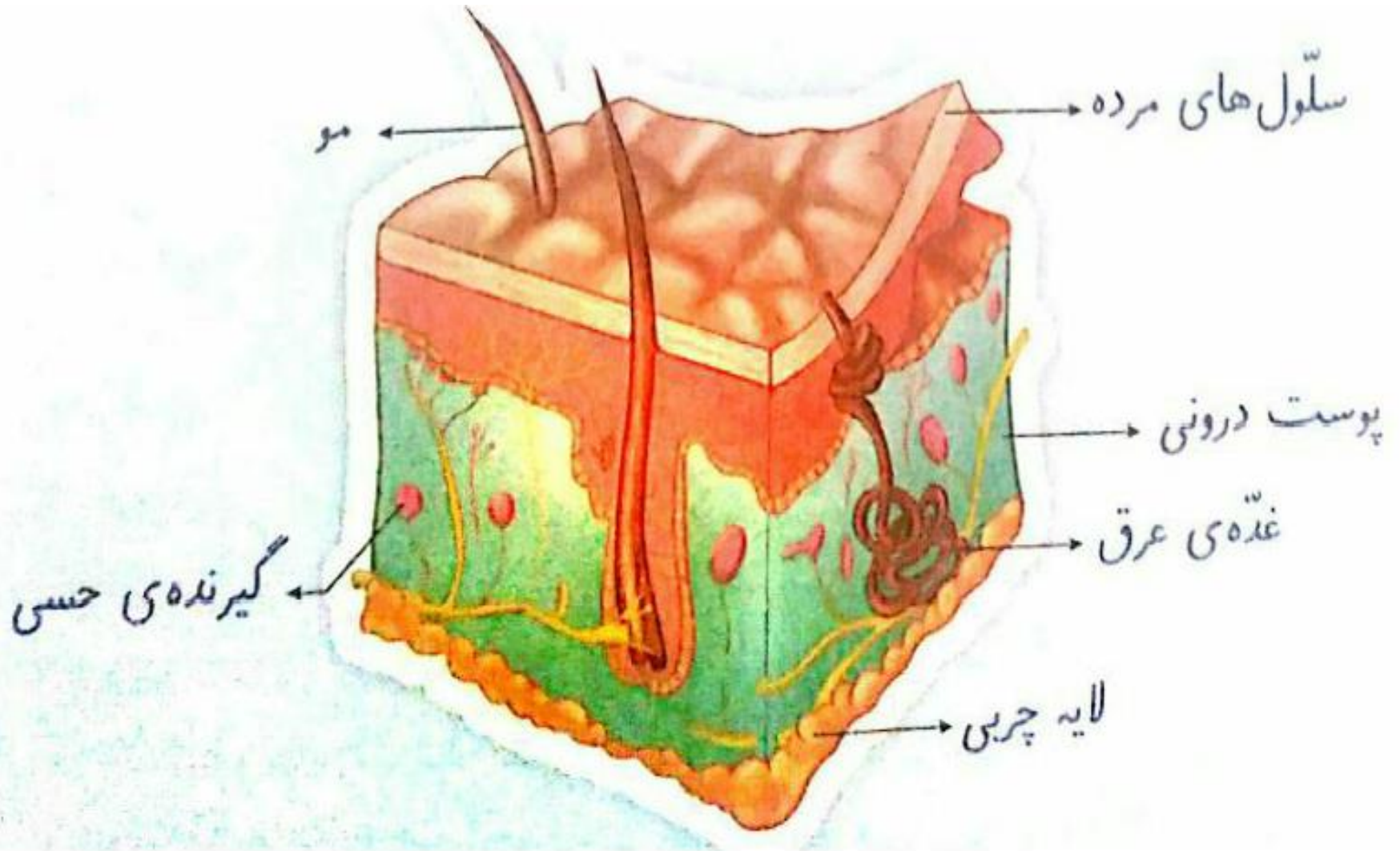
آگاهی دادن به مغز به خاطر وجود خطر

۵- رگ های خونی :

بخش تغذیه ای پوست

۶- پیاز مو : پوشش سطح بدن

قسمت های پوست





قسمت حساس تر پوست

- گیرنده های حس لامسه در دست ها مخصوصاً نوک انگشتان بیشتر است . پس حساس ترند .

خط بریل برای افراد نابینا اختراع شد تا با نوک انگشتان خود بخوانند .



راه های مراقبت از پوست

- 1- شستن پوست
- 2- استفاده از کرم ضد آفتاب
- 3- استفاده نکردن از دخانیات
- 4- مرطوب نگه داشتن پوست (مثلاً با کرم)
- 5- تغذیه ی سالم
- 6- حفظ پوست از آلودگی ها - سرما - گرما