

## استخوان بندی سازمان بدن

ما در مقابل يك دستگاه بزرگ قرار گرفته ایم که از چندین کارخانه فرعی دقیق و منظم بوجود آمده؛ از صدها استخوان و عضلات، تشکیل یافته؛ هزارها لوله بزرگ و کوچک و ریز و درشت؛ در آن بکار رفته است؛ بالاخره دستگاهی که هنوز سر پنجه نیرومند علم بیعضی از اسرار و زوایای آن، راه نیافته؛ و اگر بخواهیم بشکفتیهای این دستگاه آشنا شویم، باید قسمت های مختلف آنرا یک یک مورد مطالعه قرار داده، و در هر یک از آنها آیات قدرت و نشانه های حکمت را با دقت هر چه بیشتر مشاهده کنیم.

در این مورد باید قبل از هر چیز بموضوع استخوان بندی بدن توجه کنیم زیرا این قامت معتدل و شکل جالبی که انسان را از جانداران دیگر از لحاظ جسم متمایز ساخته، و انجام فعالیت های دامنه دار حیاتی را برای وی آسان نموده است، در درجه اول بهمین موضوع بستگی دارد.

### تقسیم بندی استخوانها

استخوانهای بدن، علاوه بر اینکه مانند جزهای محکمی، این سازمان شگرف را برپا داشته اند از نظر وظیفه، بدو قسمت تقسیم میشوند:

قسمتی از آنها عهده دار وظیفه نگهبانی هستند، یعنی: بعضی از اعضاء حساس و لطیف بدن را در پناه خود حفظ مینمایند، مانند استخوان سر که برای حفظ مغز و استخوانهای ستون فقرات برای حفاظت مغز تیره، و قفس سینه بمنظور نگهبانی قلب و ریه ها و بالاخره لکن خاصه مخصوص حفظ و نگهداری روده ها و مثانه و کلیه و کبد و غیره میباشد.

وظیفه قسمت دیگری از استخوانها، انجام حرکاتی است که در زندگی ضرورت دارد

استخوانها از نظر دیگر بر سه بخش متمایز تقسیم میگرددند:

۱ - استخوان های سرو صورت ۲ - استخوانهای تنه ۳ - استخوانهای دست و پا:

از اتصال هشت قطعه استخوان پهن، یک جبهه استخوانی بسیار محکمی بنام جمجمه برای حفاظت مغزی بوجود میآید، یکی از این هشت استخوان در کف جمجمه واقع شده، بقیه بوسیله دندان‌هایی که در اطراف آنها موجود است، یکدیگر جفت شده‌اند.

صورت مرکب از چهارده استخوان است: که شامل استخوان‌های بینی و حفره‌های چشم و گونه‌ها و دو فک و کام و بالاخره دو استخوان ظریف مثلثی شکل، مانند ستون خیمه، قائم گشته و بینی را بوجود آورده‌اند تا کار تنفس و ترشحات بینی، باسانی انجام گیرد.

### دندانها

در ناحیه صورت واحدهائی از استخوانها، پهلوی هم چیده شده؛ صفوف منظم دندانها را تشکیل میدهند، قسمتی از دندان که در توی گوشت قرار گرفته ریشه و قسمتی از آن که در بیرون است تاج دندان نامیده میشود، هر گاه دندان را بطول قطع کنیم؛ قسمتهای زیر در آن مشاهده می‌کنیم:

۱ - ماده نرمی بنام مغز دندان در وسط قرار گرفته، و رگهای غذا دهنده دندان در آن وارد میشود؛ چنانکه رشته‌هایی از اعصاب بدن قسمت منتهی شده؛ سبب حساسیت دندان میگردد:

۲ - اطراف مغز دندان را ماده ای سخت تر پوشانیده است، که عاج دندان نامیده میشود

۳ - در قسمت بالائی دندان (ناحیه تاج) روی عاج را پوشش سفید رنگ بسیار سختی بنام مینا فرا گرفته است:

۴ - پوشش دیگری بنام سازوج، دور ریشه را احاطه کرده است.

### شکل دندانها:

دندانها بطور کلی چهار نوع است:

۱ - دندانهای پیشین (ثنايا) که لبه بیرونی آنها تیغه‌ای و برنده است و تعداد آنها در هر فکی چهار است و اینها مأمور بریدن غذا میباشند.

۲ - در طرفین ثنايا؛ دو دندان مخروطی و تیز (در هر طرف یکی) دیده میشود که برای دریدن غذاها بکار میرود و آنها را انياب (نیش‌ها) گویند و عدد آنها در هر فکی دو است.

۳ - آسیای کوچک، تاج این دندانها پهن بوده و دارای دو برجستگی میباشد؛ تعداد آنها در هر آرواره چهار است و در طرفین دندانهای نیش قرار گرفته‌اند (در هر طرف دو تا) و اینها معمولاً دارای دوریشه هستند.

۴ - آسیای بزرگ که در آن نیز تاج پهن بوده و دارای چهار برجستگی است؛ تعداد این دندانها در هر آرواره شش عدد (در هر طرف سه عدد) و برای آسیا کردن غذا مورد استفاده میباشد، تعداد ریشه‌های این دندانها در پائین گاهی سه و در بالا ب چهار عدد بالغ میشود. آسیاها بطور کلی چنانکه از اسم آنها پیداست، برای خرد کردن و سایندن غذا است و با برجستگی‌هایی که دارند، یکدیگر جفت شده؛ سخت‌ترین اجسام غذایی را خرد می‌نمایند بطوری که پس از مخلوط شدن ب بزاق دهان، مواد غذایی برای ورود بکارگاه معده کاملا آماده است.

بقیه قسمت‌های استخوان بندی را برای شماره بعد می‌گذاریم، وهم اکنون توجه خوانندگان محترم را بچند نکته توجیدی جلب می‌نمائیم:

۱ - شیخ الریس ابن سینا در کتاب «قانون» میگوید: «تعداد استخوان سر، بر دو حکمت اساسی استوار است: یکی آنکه اگر یکی از آن استخوانها آسیب و شکستگی وارد شود بقیه از خطر محفوظ باشند در صورتی که اگر یک قطعه میبود، توجه آسیب بهر نقطه‌ای موجب ورود صدمه ب مجموع استخوان سر میگردد و دیگر اینکه همین تعدد، باعث گردیده که آنها از لحاظ استحکام تفاوت داشته باشند.

یعنی: استخوانی که در پشت سر واقع شده چون چشم آن را محافظت نمی‌کند، بیشتر در معرض خطر است، لذا از تمام این قطعات محکم تر بوده مانند سپری، عضو لطیف مغز را حفاظت می‌کند و چون استخوانهای جانبی را چشم تا حدی نظارت میکند تا اندازه‌ای ظریفتر است و بالاخره استخوان جبهه، چون در روی چشم واقع و از خطر خیل، برکنار است ظریفتر است <

۲ - در کنار استخوانهای سرو صورت دندان‌هایی قرارداده شده تا در یکدیگر کاملاً جفت شوند و بی حرکت بمانند.

۳ - با فیلسوف بزرگ ابن سینا در همان کتاب می‌گوید: «در نوک بینی یعنی در انتهای دو استخوان بینی غضروفی قرارداده شده تا اولاً چون استخوان ماده‌ای است سخت و تماس آن با بافت‌های لطیف بدن موجب ناراحتی میگردد، آن غضروف واسطه التیام میان استخوان و گوشت باشد، و این موضوع در استخوانهای دیگر نیز رعایت شده است.

و ثانیاً؛ چون غضروف قابل اتساع است. هنگام تنفس شدید دهانه سوراخ بینی

وسعت مییابد >

۴ - دندان‌ها در کارگاه دهان سه نوع کار مختلف را انجام میدهند: دندانهای پیشین

مأمور بریدن غذایند و برای این کار مانند نوك قیچی تیز میباشند؛ انیاب پهن و تیز بوده برای پاره کردن و دریدن کاملاً آماده اند و بالاخره دندانهای آسیا که بابر جستگپهای خود از بالا و پایین بهم جفت میشوند نوع عمل سنگ آسیا را انجام میدهند؛ و چون غذا را که در دهان میگذارند ابتداء باید بریده سپس نرم شود؛ دندانهای برنده در جلو دهان و دندانهای نرم - کننده در عقب قرار گرفته است، علاوه دندانهای جلو جمال و زینت انسان هم محسوب میگردد و لذایه هریک از دندانهای جلو (شش عدد بالا و شش عدد پایین) دو برابر هریک از دندانهای عقب است یعنی ديه هریک از اولی پنجاه مثقال طلا و ديه هریک از دندانهای عقب بیست و پنج مثقال طلا است.

۵ - چون دندانها و وظیفه بسیار مهمی داشته و روزی چند مرتبه این وظیفه حیاتی را انجام میدهند، روی آنها زره بسیار محکمی بنام مینا، که سخت ترین مواد بدن انسان است پوشانیده است تا محفوظ باشند، و اگر در این زره ترك یا شکافی ایجاد شود تشری غذاها و میکروبیهای مختلف بدون دندان راه یافته، و عاچ و اسوراخ و خراب میکنند، و هنگامی که خرابی از عاچ گذشته بمغز دندان رسید، درد دندان احساس میشود، و در این حال میگویند دندان را کرم خورده است.

۶ - وضع دندان بندی اطفال با اشخاص بالغ یکسان نیست، در کودکان نزدیک شش ماهگی، از میان لته دندانهای ظریف و کوچکی جوانه میزنند، طلوع این دندانها تا سن سه سالگی ادامه می یابد و در این سن کودک دارای بیست عدد دندان میباشد، و چون این دندانها البته بالته دوران کودکی تناسب داشته کوچک و ظریف است، و پس از رشد کامل اعضاء و نیرومندی دستگامها، دندانهای قوی تری لازم است، لذا دندانهای نیرومندتری که شماره آنها نیز دوازده عدد بیشتر است، پدید آمده؛ دندانهای سابق را، با زور هر چه تمامتر از پستان بیرون میکنند؛ و خود جانشین آنها میگردند.

**خواننده محترم!** این بود نکته هایی که ما را بحکمت آفرینش متوجه میکند، ما اگر صفحه وجود خود را مطالعه کنیم، مسلماً دلائل روشنی، برای خداشناسی می یابیم و منطبق قرآن کریم را تصدیق می نمایم آنجا که میفرماید: **«سنبهیم آیاتنا فی الافاق و فی انفسهم حتی یجبین لهم انه الحق»** یعنی: ما آیات قدرت و حکمت خود را، در آفاق جهان و وجود آدمیان، نشان میدهمیم؛ تا ظاهر و آشکار شود که خدا، حقست، (آیه ۵۳ سوره سجده).