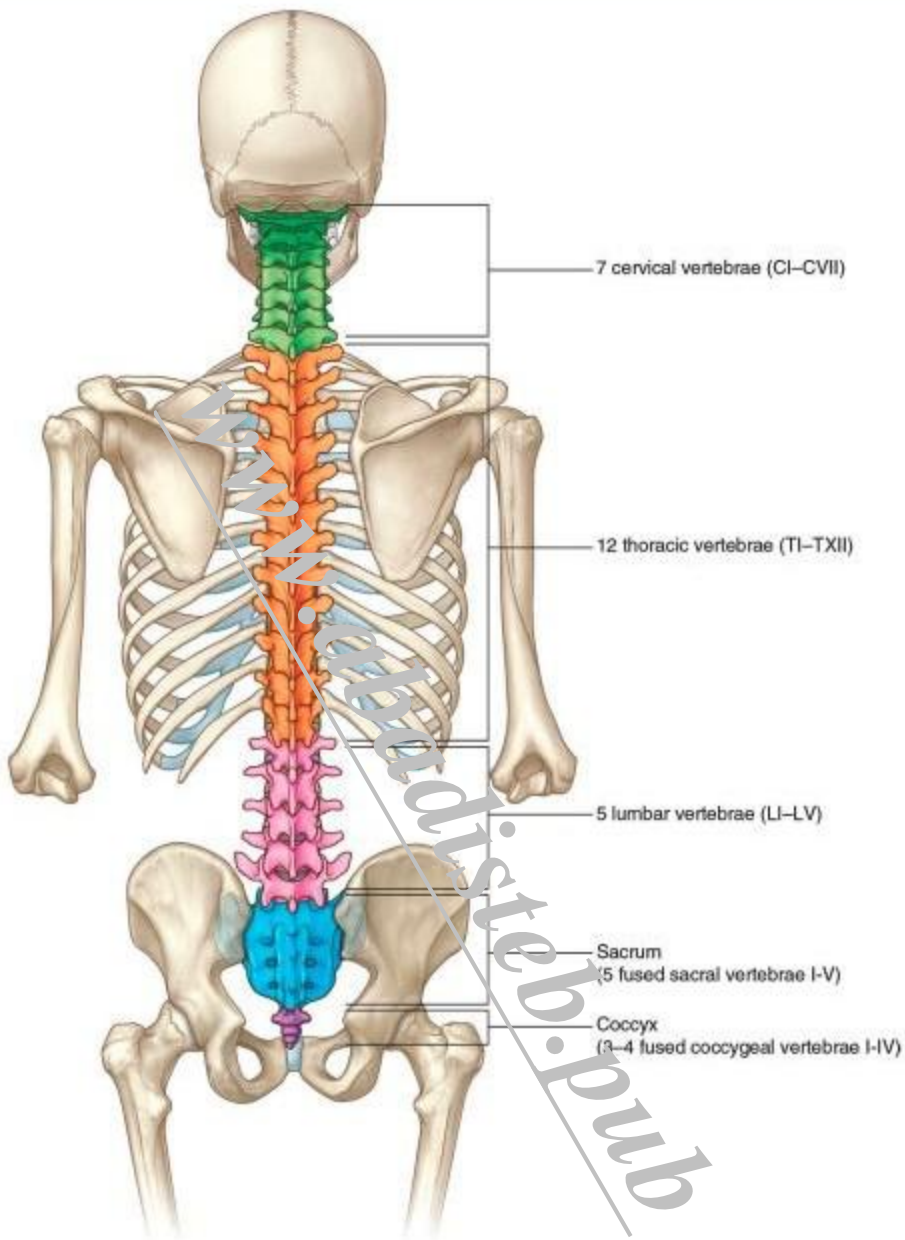


فہرست مطالب

۹	فصل ۱ - پشت
۳۳	فصل ۲ - قفسہ سینہ
۸۰	فصل ۳ - شکم
۱۲۷	فصل ۴ - لگن و پیرینہ
۱۷۰	فصل ۵ - اندام تحتانی
۲۲۵	فصل ۶ - اندام فوقانی
۲۸۴	فصل ۷ - سر و گردن
۴۰۶	فصل ۸ - نور و آناتومی

www.abadisteb.pub

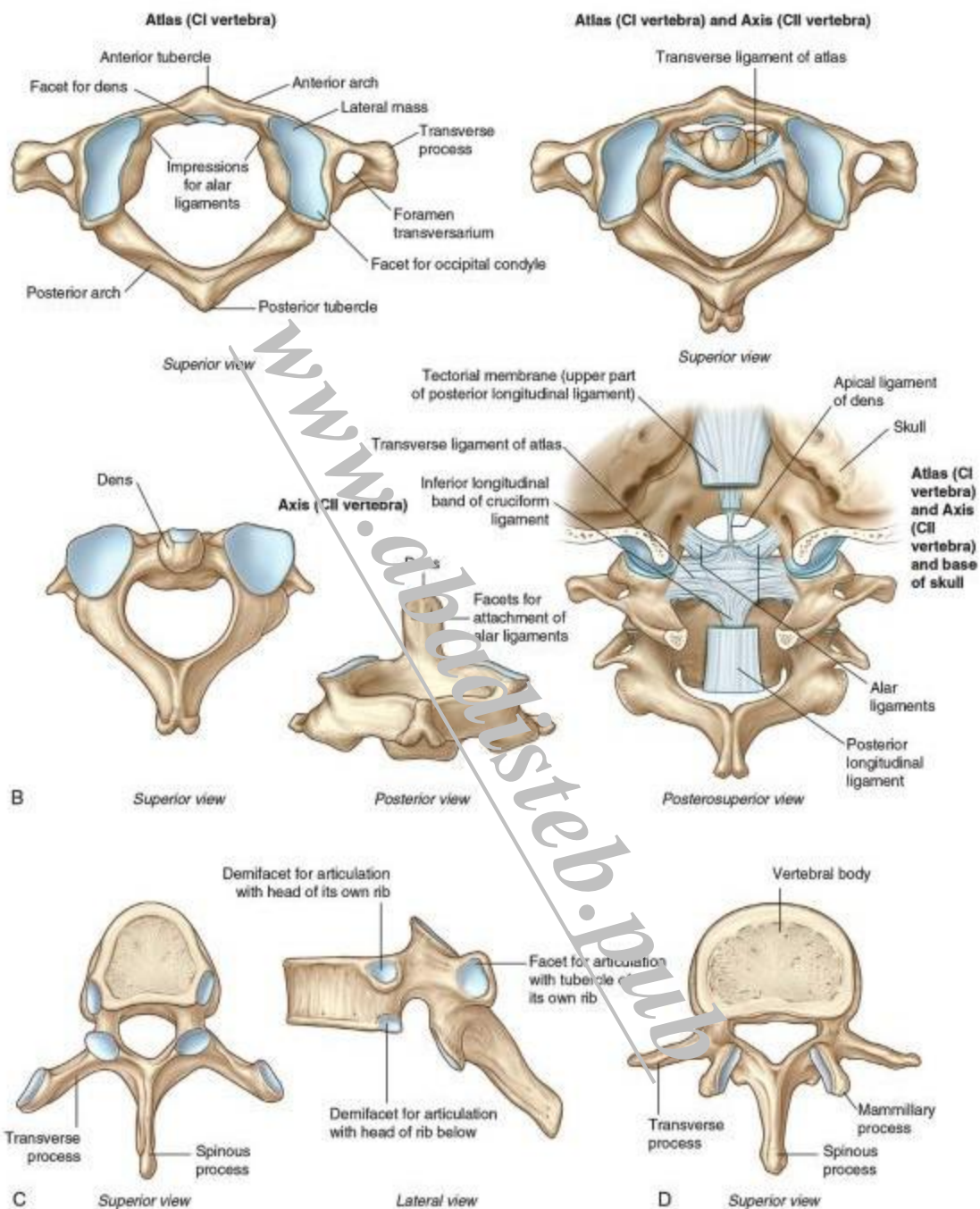


شکل ۳-۱. مهره‌ها.

قدامی در سطح خلفی خود دارای یک رویه مفصلی برای زائده دندان‌های (dens) مهره آکسیس می‌باشد. زائده دندان‌های توسط رباط عرضی اطلس سر جای خود نگه داشته می‌شود و به عنوان محوری عمل می‌کند که اجازه حرکت اطلس و سر را از یک سمت به سمت دیگر فراهم می‌نماید. (شکل ۵B-۱).

اطلس و آکسیس

مهره اطلس (C1) (atlas) با مجموعه مفصل می‌شود، فاقد جسم مهره‌ای، حلقوی شکل، دارای یک قوس قدامی و یک قوس خلفی و دو توده طرفی (lateral mass) می‌باشد. هر توده طرفی در بالا با **کتدیل‌های** استخوان اکسیپیتال و در پایین با سطح مفصلی فوقانی آکسیس مفصل می‌شود قوس



شکل ۱-۵ (ادامه). مهره خاص نواحی مختلف. B. اطلس و آکسیس. C. مهره سینه‌ای شاخص. D. مهره کمری شاخص.

خلفی ۴ جفت سوراخ ساکرال خلفی جهت عبور شاخه‌های قدامی و خلفی اعصاب نخاعی S1-S4 می‌باشد.

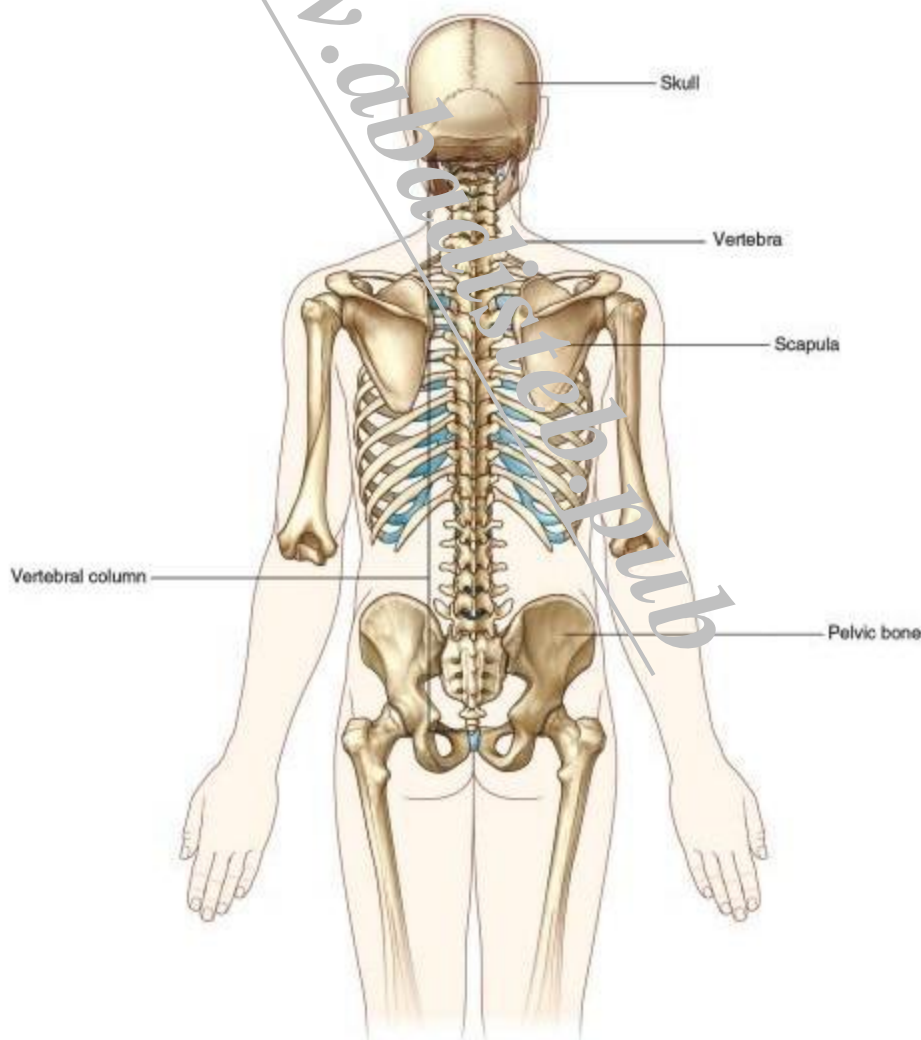
بزرگ L شکل برای مفصل شدن با هر استخوان لگن است. در سطح قدامی ۴ جفت سوراخ ساکرال قدامی و در سطح

فصل ۱

پشت

موقعیت سر و ایجاد تکیه گاهی برای حرکات اندام فوقانی می باشد. ستون مهره ها که در ناحیه خلفی و میانی قرار دارد، دارای دو انحنا می باشد: **انحنای اولیه** با تقعر قدامی در ناحیه توراسیک و ساکرال و **انحنای ثانویه** با تقعر خلفی در ناحیه گردنی و کمری (شکل ۱-۳).

پشت شامل نمای خلفی بدن است که محوری اسکلتی عضلانی برای حمایت از تنه ایجاد می کند. اجزای اسکلتی پشت شامل مهره ها و دیسک بین مهره ای، جمجمه، استخوان های کتف، لگن و نیز دنده ها می باشد (شکل ۱-۱). نقش حمایتی عناصر استخوانی و عضلانی پشت شامل تحمل وزن بدن، انتقال نیروها از لگن به اندام تحتانی، حفظ



شکل ۱-۱: چارچوب استخوانی پشت.

مهره‌ها (vertebrae)

در ستون فقرات ۳۳ مهره داریم که در پنج گروه تقسیم می‌شوند: ۷ مهره گردنی (cervical)، ۱۲ مهره سینه‌ای (thoracic)، ۵ مهره کمری (lumbar)، در ادامه مهره‌های کمری ۵ مهره ساکرال به هم چسبیده و یک استخوان به نام استخوان خاجی یا ساکروم (sacrum) را می‌سازند. پایین‌تر از ساکروم، ۴ مهره دنبالچه به هم چسبیده و یک مهره سه‌گوش کوچک به نام کوکسیس (coccyx) را تشکیل می‌دهند (شکل ۱-۳).

مهره‌های تیپیک

یک مهره تیپیک دارای یک جسم مهره و یک قوس خلفی مهره است (شکل ۱-۴). تته مهره‌ای، ناحیه تحمل‌کننده وزن است و با افزایش وزن تته مهره‌ها در نواحی تحتانی حجم بیشتری می‌گیرد. قوس مهره‌ای بخش‌های طرفی و خلفی سوراخ مهره‌ای را می‌سازد هم سوراخ‌های مهره‌ای به هم پیوند می‌دهد و کانال مهره‌ای را ایجاد می‌کنند که حاوی طناب نخاعی می‌باشد.

هر قوس مهره‌ای (vertebral arch) شامل پدیکل‌ها (pedicles) و لامیناها (laminae) می‌باشد پدیکل‌ها پایک‌های استخوانی هستند که قوس مهره‌ای را به جسم مهره وصل می‌کنند. لامیناها ورقه‌های استخوانی هستند که از پدیکل‌ها به عقب و داخل کشیده شده، در خط وسط به هم می‌رسند و سقف کانال مهره‌ای را می‌سازند.

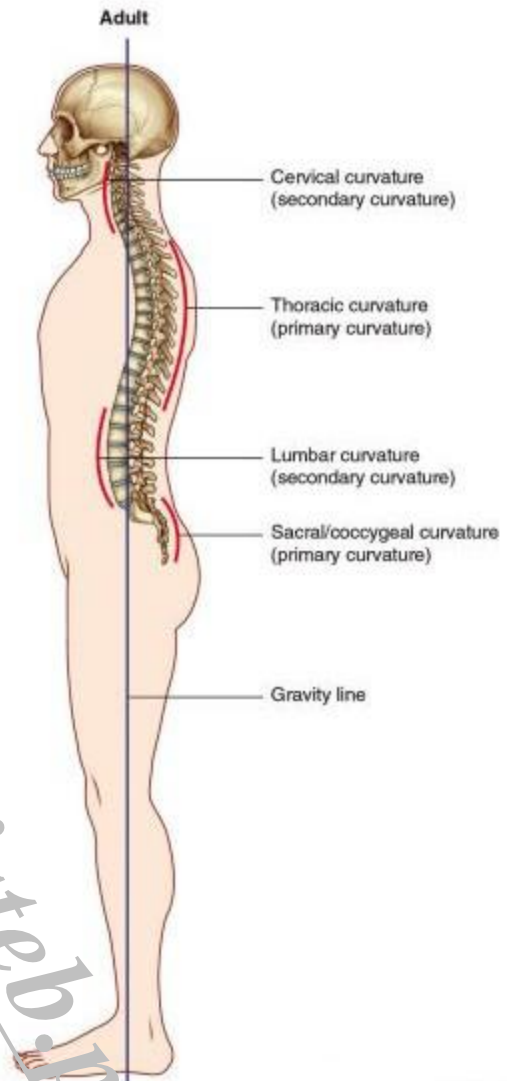
زائده خاری (spinous process): از محل اتصال دو لامینا به عقب و پایین کشیده می‌شود.

زائده عرضی (transverse process): در هر سمت از محل اتصال پدیکل و لامینا به خارج و عقب بیرون می‌زند. همچنین در بالا و پایین محل اتصال پدیکل و لامینا به ترتیب **زوائد مفصلی (articular process)** فوقانی و تحتانی بیرون می‌زند.

مهره‌های گردنی معمول (شکل ۱-۵A):

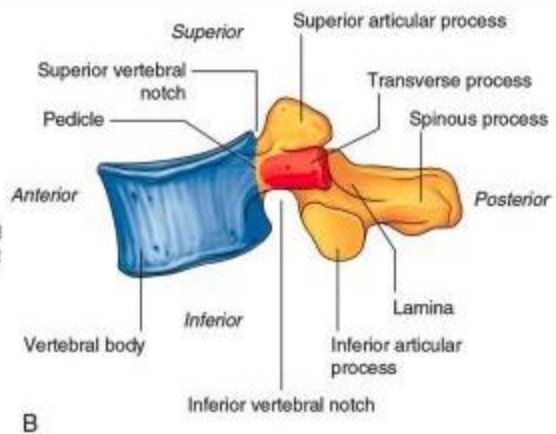
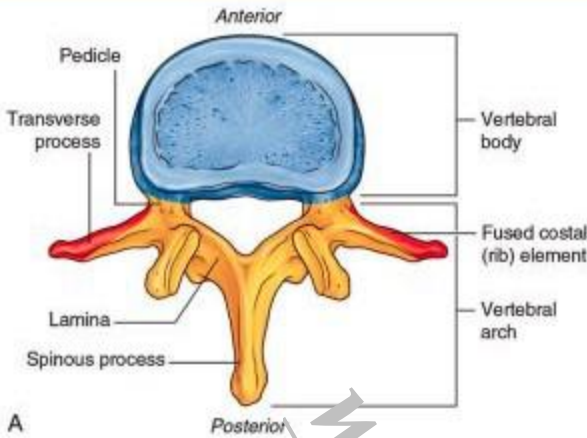
ویژگی‌ها:

- جسم مهره‌ای: کوتاه و مربعی
- زوائد عرضی: دارای سوراخی به نام سوراخ عرضی
- سوراخ مهره‌ای: مثلثی شکل
- زوائد خاری: کوتاه و دو شاخه

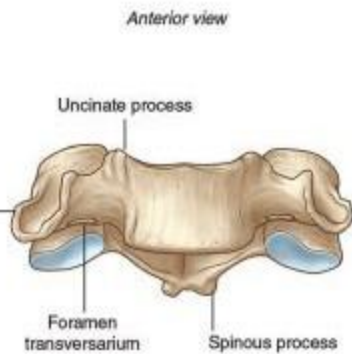
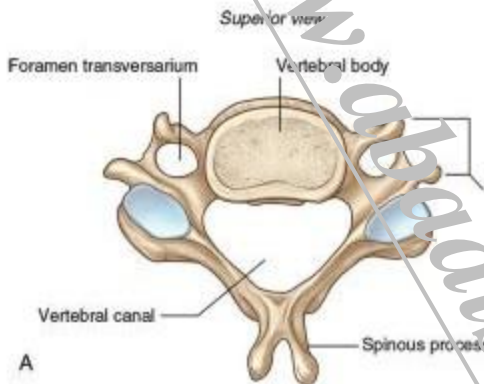


شکل ۱-۲. انحناهای ستون مهره‌ها.

عضلات پشت بر اساس منشأ رویان شناختی و نحوه عصب‌گیری به دو دسته عضلات داخلی و خارجی تقسیم می‌شوند. عضلات خارجی در ارتباط با حرکات اندام‌های فوقانی و دیواره قفسه سینه هستند و عمدتاً توسط شاخه‌های قدامی اعصاب نخاعی عصب‌دهی می‌شوند و در دو لایه سطحی و میانی قرار دارند تمام عضلات داخلی در موقعیت عمقی قرار داشته و توسط شاخه‌های خلفی اعصاب نخاعی عصب‌دهی می‌شوند.



شکل ۴-۱. یک مهره شاخص. A. نمای فوقانی. B. نمای طرفی.



شکل ۵-۱. مهره خاص نواحی مختلف. A. مهره گردنی.

– تنه مهره‌ای: دارای دو نیم رویه مفصلی برای مفصل شدن با سر دنده هم شماره خود و دنده تحتانی

مهره‌های کمری (شکل ۵D-۱): ویژگی‌ها:

– جسم مهره‌ای: بزرگ و استوانه‌ای شکل
– سوراخ مهره‌ای: مثلثی شکل

– زوایا عرضی باریک و بلند به جز مهره L5 که حجیم و مخروطی بوده و محل اتصال رباط‌های ایلیولومبار می‌باشد.

استخوان خاجی

استخوان منفرد و مثلثی شکل خاجی در سطح قدامی مقعر و در سطح خلفی محدب است و در طرفین دارای دو رویه

مهره آکسیس (axis) (C2) دارای یک **زائده دندانه‌ای** یا دند بزرگ است که از سطح فوقانی آن خارج می‌شود. دو سطح فوقانی طرفی زائده **دند** معی اتصال **رباط بالی** (Alar ligament) می‌باشد. این رباط‌ها زائده دندانه‌ای را به سطح داخلی کندیل‌های اکسیپیتال وصل می‌کنند و مانع چرخش بیش از حد سر و اطلس نسبت به آکسیس می‌شوند

مهره‌های توراسیک (شکل ۵C-۱): ویژگی‌ها:

– جسم مهره‌ای: قلبی شکل

– سوراخ مهره‌ای: مدور

– زوایا عرضی: دارای رویه مفصلی برای مفصل شدن با تکه دنده‌ای هم شماره خود