

علم التشريح المقارن :

علم كالبدشناسى تطبيقى:

التشريح المقارن يؤكد التطور، وهناك أمثلة كثيرة ولكن سأقتصر على مثال عصب الحنجرة وهو موجود في السمكة وفي البرمائيات وفي الغزال وفي الإنسان وفي الزرافة، فهذا العصب في السمكة يتحرك من الدماغ إلى الخيشوم ملتفاً حول القلب.

كالبدشناسى تطبيقى، تكامل را تأييد مى كند و بر آن صحه مى گذارد ، در اين خصوص مثالهاى فراوانى وجود دارد ولى من به موضوع عصب حنجره كه در ماهىها، دوزيستان، آهو، انسان و زرافه وجود دارد بسنده مى كنم. در ماهى اين عصب از مغز حرکت کرده، به دور قلب مى پیچد و وارد آبشش مى شود.

فالآن لو أن كل حيوان صمم جسمه على حدة ولم يتطور عن السمكة فسيكون العصب فيه متصلاً مباشرة من قرب الدماغ إلى طرف الحنجرة العلوي وهي مسافة قصيرة، ولكن الموجود في الطبيعة هو أن هذا العصب يأخذ في الحيوانات نفس دورته في السمكة، وهذا يعني أنه تطور عنها واضطره استطالة الرقبة وابتعاد القلب في غور الجسم الحيواني إلى التمدد ليلتف حول الشريان الخارج من القلب كما كان في السمكة وحتى أنه أصبح في الزرافة يسير مسافة كبيرة جداً بدون فائدة فعلية - كما يقول علماء الأحياء والتشريح المقارن - وسبب سيره هذه المسافة هو أنه

يلتف حول الشريان الخارج من القلب ثم يعود أدراجه بنفس المسافة تقريبا حتى يصل إلى أعلى الرقبة ويتصل بالحنجرة من الأعلى. إذن، التف هذا العصب في السمكة فتابع نفس السيرة في الالتفاف في بقية الحيوانات، بسبب التطور فهذا الالتفاف عبارة عن إرث تاريخي.

حال اگر جسم هر حیوان به صورت جداگانه و مجزا طراحی شده باشد و همچنین اگر دیگر حیوانات از ماهی تکامل نیافته باشند، عصب آنها باید به طور مستقیم از نزدیکی مغز به انتهای بالای حنجره - که مسافتی کوتاه است - رفته باشد، ولی آنچه در طبیعت مشاهده می شود آن است که این عصب در سایر حیوانات همان شیوه‌ای را در پیش گرفته است که در ماهی‌ها دیده می شود. این به آن معنا است که این حیوانات از ماهی تکامل یافته‌اند. دراز شدن گردن و فاصله زیاد آن از قلب باعث شده که به ناچار عصب مزبور تا اعماق بدن حیوان به پیش رود تا به دور سرخرگی که از قلب بیرون می آید بپیچد؛ همان طور که در ماهی چنین است. این عصب حتی در زرافه نیز مسافتی بسیار طولانی را طی می کند، بدون آنکه در عمل - آن گونه که زیست‌شناسان و متخصصان کالبدشناسی تطبیقی می گویند - هیچ فایده‌ای در برداشته باشد. دلیل پیمودن این مسافت طولانی آن است که عصب به دور سرخرگی که از قلب خارج می شود می پیچد سپس تقریباً همانند این مسافت را درمی نوردد تا به بالای گردن رفته، از بالا به حنجره وارد شود. بنابراین، این عصب در ماهی پیچ خورده است، به دلیل تکامل، همین پیچ خوردگی را در دیگر حیوانات نیز دنبال کرده است. به عبارت دیگر این پیچ خوردگی در واقع یک میراث تاریخی می باشد.

إذن، فلأنه غير مصمم أصلاً لكل حيوان على حدة أخذ هذه اللفة غير الضرورية فقطع مسافة من الدماغ إلى بداية الصدر ثم التف

عائداً إلى طرف الحنجرة العلوي، وهذا يثبت التطور والارتقاء
ففي كل خطوة تطور كان تمدد العصب مسافة قليلة جداً أسهل
بكثير من الوصلة المباشرة في حين لو كان كل حيوان صمم وخلق
جسمه على حدة فالمفروض أن العصب يوصل مباشرة ولا داعي
للهدر الاقتصادي في التصميم بهذا الطول في الزرافة مثلاً.

بنابراین از آنجا که اصولاً این عصب برای هر حیوان به صورت جداگانه
طراحی و ساخته نشده است، این چرخش و گردش غیر ضروری یعنی
پیمودن مسافت از مغز تا ابتدای قفسه سینه، سپس پیچیدن و برگشت به
سمت قسمت بالایی حنجره، وجود تکامل و ارتقا را ثابت می‌کند. در هر
مرحله از تکامل، کشیده شدن بسیار اندک عصب، بسیار آسان‌تر از ورود
مستقیم آن است؛ در حالی که اگر جسم هر حیوان به طور جداگانه‌ای
طراحی و خلق شده بود، می‌بایست عصب به‌طور مستقیم وارد حنجره
می‌شد و دلیلی برای زیاده‌روی در انتخاب این مسیر طولانی - مثلاً در
زرافه - وجود نمی‌داشت.

وأيضاً يساق ما تقدم كاعتراض على التصميم الذكي حيث يعتبر
أن هذا الخلل في التصميم الذي ظهر أثناء عملية التطور يثبت أن
هذا التصميم ليس تصميمًا ذكيًا ليناسب كل الحيوانات بصورة
مثالية، فالتصميم الأولي قد أدى إلى استطالة عصب الحنجرة
بشكل كبير في الحيوانات وخصوصاً طويلاً الرقبة كالزرافة
وبدون فائدة، وهذا يبطل القول بالتصميم الذكي في التطور.

عدهای مطالب پیش‌گفته را به‌عنوان دست‌آویزی برای انکار طراحی هوشمند
در نظر می‌گیرند، چرا که از دید آنها این نقص در طراحی که در جریان
فرآیند تکامل نمودار گشته است، ثابت می‌کند که این طراحی، هوشمند

نیست ، و به‌عنوان مثال برای تمام حیوانات ایده‌آل نمی‌باشد. طراحی اولیه باعث کشیدگی عصب حنجره در بسیاری از حیوانات و به‌ویژه در حیوانات گردن‌درازی از قبیل زرافه شده‌است، بدون اینکه مزیت و ثمری به‌همراه داشته باشد. این موضوع از باطل بودن طراحی هوشمند در تکامل حکایت دارد!

ما تقدم هو ملخص لطرق الاستدلال بالتشريح المقارن لإثبات التطور، وأيضاً إشكال الملحدین علی التصميم الذكي، وعموماً حاولت تبسيط الأمر بالقدر الممكن وأيضاً الصور ربما تبسط الأمر أكثر.

آنچه بیان شد، خلاصه‌ای از شیوه‌های استدلال از طریق کالبدشناسی تطبیقی برای اثبات تکامل و همچنین اشکالی که ملحدان به طراحی هوشمند می‌گیرند، بود. من کوشیده‌ام تا حد ممکن مطلب را به‌زبانی ساده بیان کنم و تصاویر نیز در این ساده‌سازی کمک‌کار خواهند بود.

وإن شاء الله سيأتي الكلام في هذا الإشكال وبيان أن الخل الحاصل في بناء الأجسام أثناء عملية التطور لا يصلح للإشكال على قانونية التطور وكون التطور هادفاً، فالخريطة الجينية الأولى هادفة ومقننة وبالتالي فهي دالة على مقنن ومصمم ووضَعها ليحقق نتيجة معينة. نعم، إشكال عصب الحنجرة المتقدم يلزم من يقول بالخلق دفعة واحدة وينكر التطور؛ لأن التصميم والتنفيذ دفعة واحدة يلزم منه نفي هذا الخل الذي نراه في استطالة عصب الحنجرة، بل حتى لو قلنا إن هناك فائدة

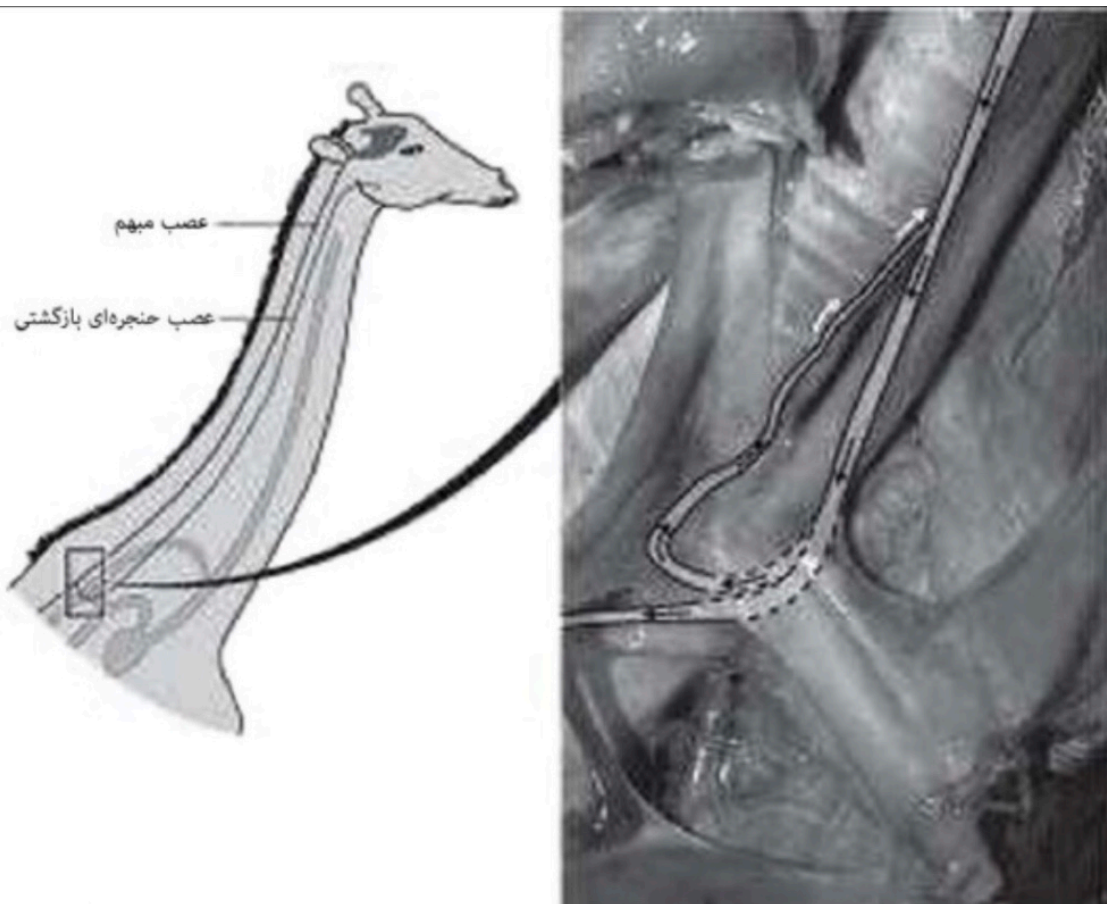
لاستطالة عصب الحنجرة فهذا لا ينفي دلالة الواضحة على أنه إرث تاريخي تطوري ينفي الخلق دفعة واحدة.

به‌خواست خدا در آینده این اشکال را حلاجی نموده و خواهم گفت انتقاداتی که در جریان تکامل در اندام‌ها دیده می‌شود، نمی‌تواند اشکال قابل قبولی بر قانون‌مداری و هدف‌دار بودن این نظریه محسوب گردد. نقشه‌رژنتیکی اولیه، هدف‌مند و ساخت‌یافته است و بر وجود طراح و سازنده‌ای که آن را برای دستیابی به نتیجه‌ای مشخص طرح‌ریزی کرده، دلالت دارد. آری، اشکال عصب حنجره - که به آن اشاره شد - برای کسانی که مدعی آفرینش یکباره هستند و تکامل را انکار می‌کنند الزام‌آور است؛ زیرا در طراحی و اجرای یک مرحله‌ای نباید چنین نقصی که در کشیدگی عصب حنجره می‌بینیم وجود داشته باشد. حتی اگر ما معتقد باشیم که کشیدگی عصب حنجره به هر حال مزیتی در پی دارد، این اعتقاد نمی‌تواند دلایل مبنی بر میراث تکاملی و باستانی بودن آن را نفی کند. و اینچنین، آفرینش دفعی را رد می‌کند.

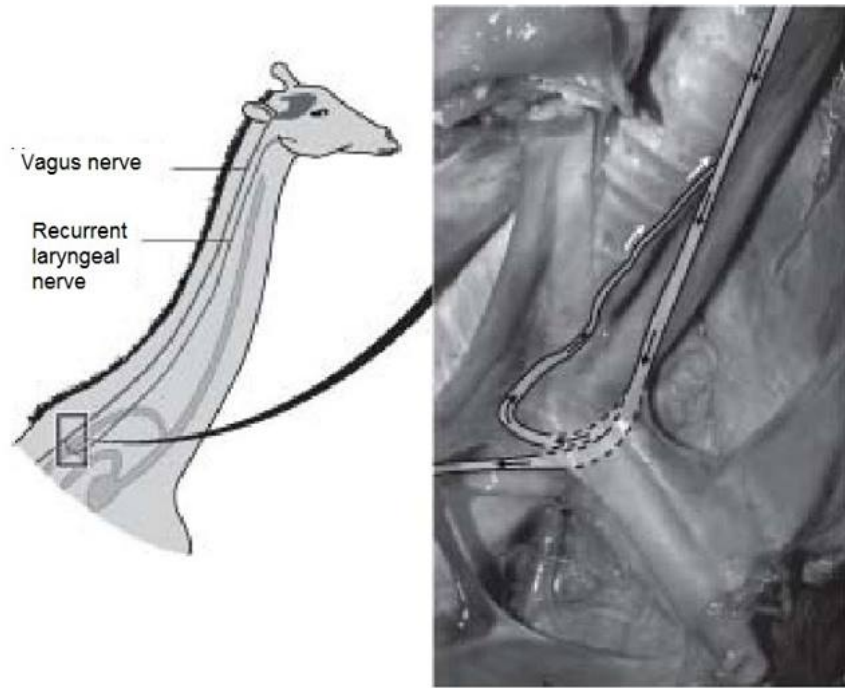
وقد جئت بمثال عصب الحنجرة بالذات؛ لأنه يستخدم لأكثر من إثبات نظرية التطور فهو يستخدم لنقض قانونية التطور وكون التطور هادفاً وسيأتي بيان بطلان هذا الاستدلال وكيف أن عدم مثالية نتائج التطور لا يعني بحال أنه غير مقنن، بل غاية ما يدل عليه هو أن الخلق لم يكن بدفعة واحدة بل كان هناك أطوار وتطور.

من عصب حنجره را مثال زد؛ زیرا نه فقط برای اثبات نظریه تکامل بلکه به‌عنوان شاهی بر نقض قانون‌مندی و هدف‌دار بودن تکامل مطرح

می‌شود. در بخش‌های بعدی با اشاره به نادرست بودن این استدلال، بیان خواهد شد که ایده‌آل نبودن نتایج تکامل به معنای قانون‌مند نبودن آن نیست، بلکه حداکثر دلالتی که دارد این است که آفرینش به یک باره صورت نگرفته بلکه در آن، مراحل و تکاملی وجود داشته‌است.



شکل ۱۰۱ این تصویر کشیدگی عصب حنجره در زرافه را در جریان مسیر تکامل توضیح می‌دهد، چرا که این عصب به دور رگ‌های خونی قلب می‌پیچد، سپس به حنجره در یخس پایینی سر یازمی‌گردد.^۱



Detour made by laryngeal nerve in giraffe

شکل 1: یوضح استتالة عصب الحنجرة في الزرافة خلال مسيرة التطور وذلك لكونه يمر ملتفًا حول أحد الأوعية الدموية ثم يرجع إلى الحنجرة أسفل الرأس

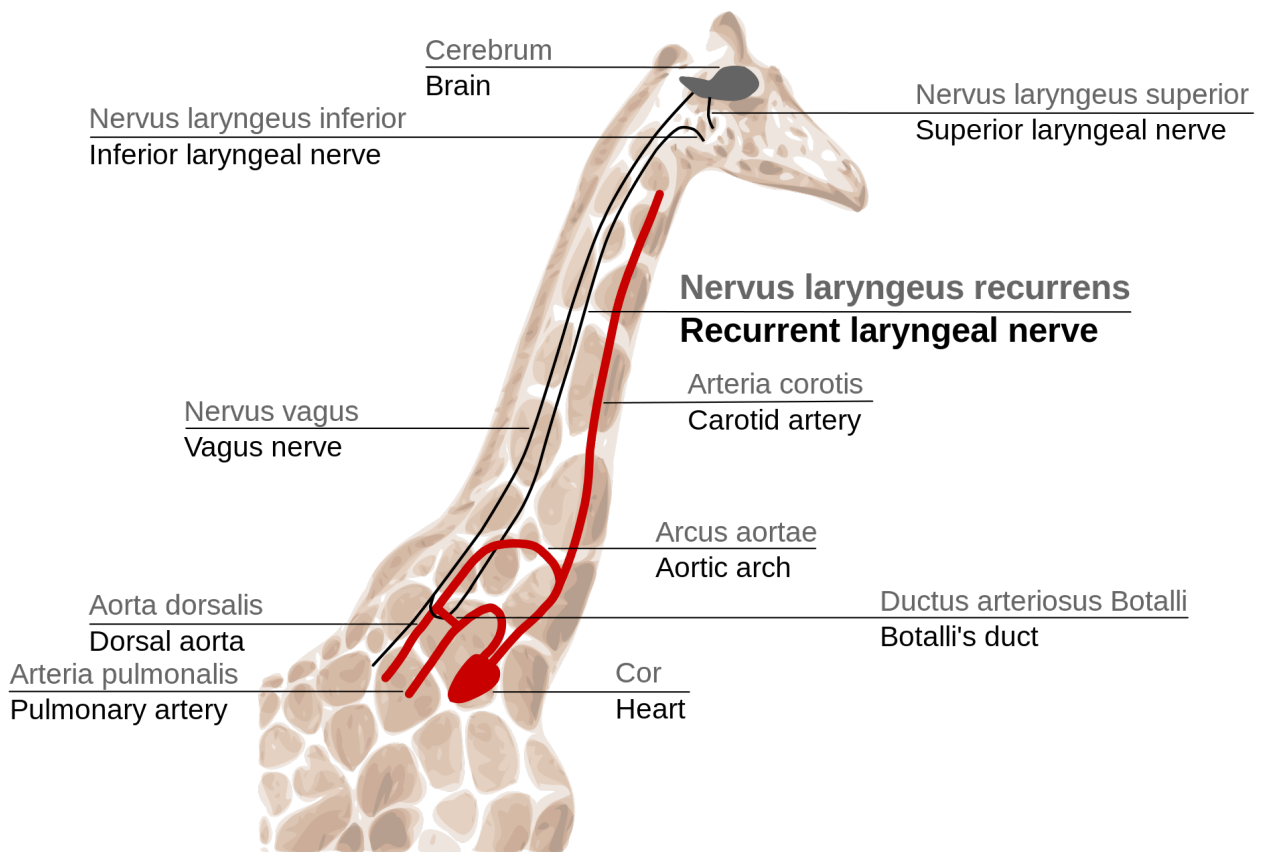
المصدر (1): Dawkins, The greatest show on earth, the evidence of evolution (1). المصدر:

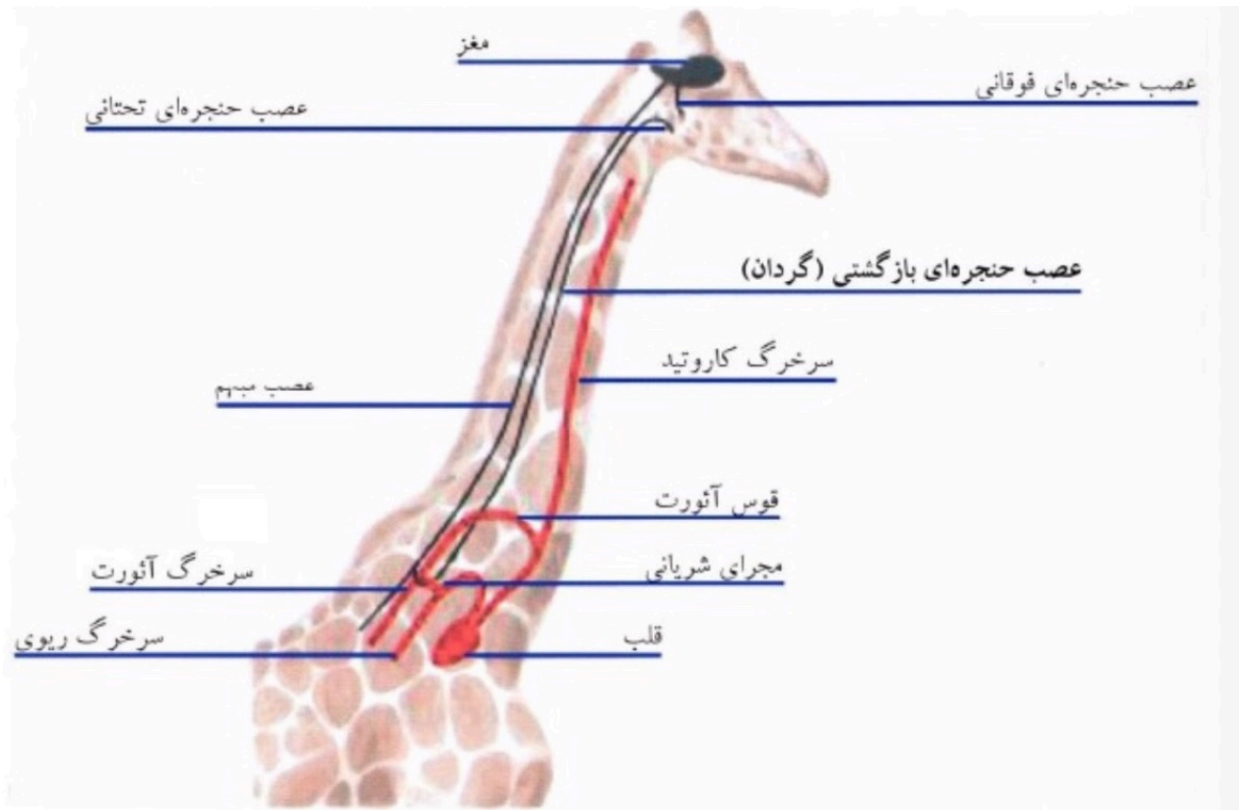
,Free press .the evidence of evolution :Dawkins R 2009. The greatest show on earth .Page 160 .Transworld

شکل ۱: این تصویر کشیدگی عصب حنجره در زرافه را در جریان مسیر تکامل توضیح می‌دهد؛ چرا که این عصب به دور رگهای خونی قلب می‌پیچد؛ سپس به حنجره در بخش پایینی سر بازمی‌گردد. (۱)

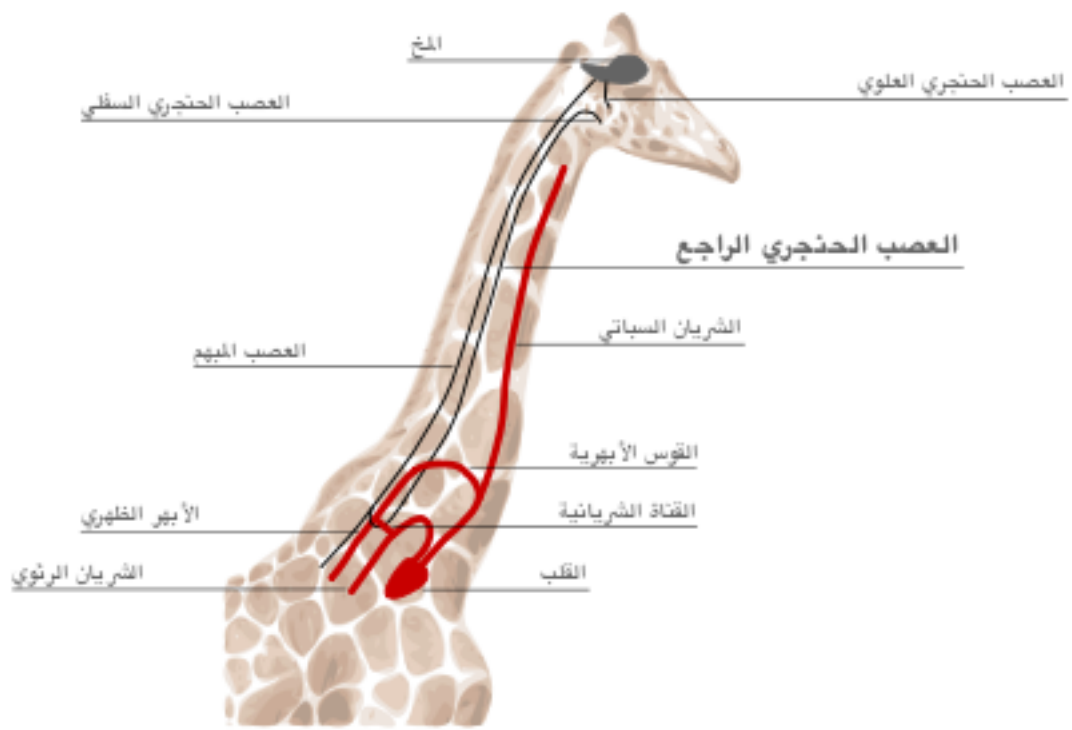
(۱)- منبع: ریچارد داوکینز، کتاب بزرگترین نمایش روی زمین؛ مدرکی برای تکامل.

Free ,The Evidence for Evolution :The Greatest Show on Earth ,2009 .Dawkins R .Page 160 ,Transworld ,press





شکل ۱۰۲ این تصویر کشیدگی عصب حنجره (رنگ سیاه) در زرافه را در جریان مسیر تکامل توضیح می‌دهد، چرا که این عصب به دور رگ‌های خونی می‌پیچد، سپس به حنجره در یخس پایینی سر یازمی‌گردد.^۱



شکل ۲: یوضح استطالة عصب الحنجره (اللون الأسود) في الزرافة خلال مسيرة التطور وذلك لكونه يمر ملتفاً حول أحد الأوعية الدموية ثم يرجع إلى الحنجره أسفل الرأس (1)

(1). هذا فيديو توضيحي:

قناة فيديو كتاب وهم الإلحاد (2013/09/04). فيديو توضيحي لعصب الحنجرة الراجع للزرافة. متاح على:

<http://www.youtube.com/watch?v=kAJKZdHmiTg>

شكل ٢: این تصویر کشیدگی عصب حنجره (رنگ سیاه) در زرافه را در جریان مسیر تکامل توضیح می‌دهد؛ چرا

که این عصب به دور رگهای خونی می‌پیچد؛ سپس به حنجره در بخش پایینی سر بازمی‌گردد. (١)

(١)- این ویدیو در مورد شرح این مسئله است:

شبکه ویدیویی کتاب وهم الإلحاد، توضیح عصب بازگشتی حنجره در زرافه، قابل دسترس در نشانی:

<http://www.youtube.com/watch?v=kAJKZdHmiTg>
