

قانونية التوازن في الانتخاب:

قانونمند بودن تعادل در انتخاب:

أكيد أن وجود منظومة توازن تدل بوضوح على أن هناك من قصد ترتيبها بهذه الصورة؛ لأن مسألة التوازن عند النقطة الحرجة ليس مسألة بسيطة بل هي نظام دقيق ومهم جداً وهو أمر يستخدمه المصممون للأنظمة الهندسية كثيراً^(١)، فإذا وجد فهو دال على أن وراءه منظم كما أنها لا تأتي من العشوائية ومن لا نظام ففاقد الشيء لا يعطيه، ونحن وجدنا أن منظومة التطور قد ترتبت بحيث إنها توفر هذا التوازن الضروري جداً في بعض الأحيان، مثلاً: إن الانتخاب في بعض الأحيان يكون عبارة عن ناتج توازن بين الانتخاب الجنسي والانتخاب الطبيعي للبيئة والظروف المحيطة، فبعض الأحيان الانتخاب الجنسي يؤدي إلى تنمية أجزاء معينة أو تلويينها كذيل طائر الهويديا أو ذيل الطاووس ولو ترك الأمر إلى الانتخاب الجنسي فقط لما توقفت الزيادة في هذه الأجزاء طالما أن الطفر الجيني والتمايز يوفر المزيد، وطالما الاناث تفضل هذه الزيادة في طول الذيل مما يجعل الذكر طويل الذيل صاحب حظ أوفر في نشر جيناته، ولكن عندما تصل تلك الزيادة نتيجة الانتخاب الجنسي إلى نقطة معينة ويصبح طول الذيل عائقاً عن تحصيل الطعام بسهولة أو الهرب من المفترس عندها يكون ضرر الزيادة باهضاً ويمثل هلاك الكائن بحسب الانتخاب الطبيعي للبيئة المحيطة، وعندها يضغط الانتخاب الطبيعي بالاتجاه المعاكس وعند نقطة معينة يحصل التوازن فيتوقف التطور عندها في حالة اتزان.

١. كما هو الحال في منظم درجة الحرارة ينظم للعمل عند درجة معينة بحيث لو زادت درجة الحرارة يقوم بتشغيل

أجهزة التبريد ولو انخفضت درجة الحرارة يقوم بتشغيل أجهزة التسخين ليحافظ دائماً على درجة حرارة ثابتة مناسبة مثلاً للمنتج كما في عملية التخمير الصناعي أو لحياة الكائنات التي تعيش في ذلك الوسط.

یقیناً وجود سیستم متعادل آشکارا بر این نکته دلالت می‌کند که کسی از چینش آنها به این ترتیب، هدف و قصدی داشته است؛ زیرا توازن و تعادل در شرایط بغرنج و بحرانی، موضوعی سهل و ساده نیست، بلکه سیستمی بسیار دقیق و مهم به‌شمار می‌آید. این قضیه در تشکیلات مهندسی زیاد به‌کار می‌رود.^(۱) بنابراین موجود بودن چنین چیزی، حاکی از آن است که ماورای آن، سازمان‌دهنده‌ای قرار داشته و این پدیده، به‌صورت تصادفی و از روی عدم ساختاریافتگی ظاهر نشده است، زیرا طبق یک اصل کلی، فاقد شیء نمی‌تواند اعطاکننده شیء باشد. پیشتر دیدیم که سیستم تکامل به گونه‌ای نظم و ترتیب دارد که گاهی اوقات می‌تواند این تعادل بسیار ضروری را فراهم آورد. مثلاً گاهی اوقات انتخاب عبارت است از ره‌آورد تعادل بین انتخاب جنسی و انتخاب طبیعی محیط و شرایط محیطی. گاهی اوقات انتخاب جنسی باعث رشد و رنگ‌آمیزی اندام خاصی می‌گردد؛ مانند دم پرنده و ایدا یا دم طاووس. اگر موضوع منحصرأ بر عهده انتخاب جنسی می‌بود، رشد اضافی این اندام تا زمانی که جهش ژنتیکی و تمایز، شرایط بهتری را مهیا می‌کنند، نمی‌بایست متوقف شود. از آن سو تا زمانی که ماده‌ها افزایش طول دم را بیشتر می‌پسندیدند، پرنده نر دم‌دراز، شانس بیشتری برای انتشار ژن‌های خود خواهد داشت. هنگامی که این افزایش که حاصل انتخاب جنسی است، به نقطه‌ای معین برسد و بلندی دم مشکلی بر سر راه بدست آوردن غذا یا فرار از شکارچی بوجود آورد، در آن هنگام ضرر رشد دم قابل اعتنا شده و بر اساس انتخاب طبیعی، محیط محل زندگی جاندار نابودی او را رقم می‌زند. در این هنگام انتخاب طبیعی به سمت مخالف فشار می‌آورد و در نقطه‌ای خاص، تعادل برقرار گشته و همان جا تکامل متوقف می‌شود.

(۱)- این قضیه در مورد ترموستات نیز مشاهده می‌شود. این دستگاه دما را در وضعیتی ثابت نگاه می‌دارد، به صورتی که اگر درجه حرارت افزایش یابد، دستگاه خنک‌کننده را به‌کار می‌اندازد و اگر از گرما کاسته شود، دستگاه‌های گرمایشی را به‌کار می‌دارد تا پیوسته دما در وضعیتی ثابت قرار گیرد.

ولولا الانتخاب الجنسي لما حصل التطور بهذا الاتجاه، كما أنه لولا الانتخاب الطبيعي لما حصل التوازن عند نقطة مثالية أي أن منظومة التطور تعمل هنا وكأنها جهاز هندسي يتضمن صمام أمان كتلك الصمامات التي يضعها المهندسون لتحديد كمية الضغط أو الحرارة المسموح بها فبعد أن يصل الضغط أو الحرارة إلى المستوى المحدد المسموح به يقوم الصمام بغلق المنفذ ولا يسمح بارتفاع الضغط أو الحرارة أكثر، ولولا وجود هذا الصمام لانفجر الجهاز أو المحرك أو المصنع.

اگر انتخاب جنسی در کار نبود تکامل به این سمت نمی‌رفت، همان طور که اگر انتخاب طبیعی نبود، در آن نقطه آیده‌آل تعادل برقرار نمی‌شد. به عبارت دیگر در اینجا سیستم تکامل همچون یک دستگاه مهندسی مجهز به سوپاپ اطمینان عمل می‌کند. مهندسان این سوپاپ‌ها را برای تعیین میزان فشار یا حرارت مجاز به‌کار می‌گیرند. پس از اینکه فشار یا درجه حرارت به آن سطح معین و مجاز برسد، سوپاپ دریچه را می‌بندد و نمی‌گذارد فشار یا حرارت بیشتر گردد. اگر این سوپاپ نبود دستگاه یا موتور یا کارگاه منفجر می‌شد.

ويجب أن ننتبه إلى أمر مهم وهو كوننا قادرين على وضع تفسير علمي للحدث في وسط معين لا يعني أن هذا الوسط لا قانوني وعشوائي وغير هادف ولا مؤثر خارجي له، بل غاية ما في الأمر أننا تمكنا بقدر ما من فهم ومعرفة الخريطة القانونية التي يعمل بموجبها هذا الوسط.

بايد به مسئله مهمی توجه داشته باشیم؛ اینکه اگر ما بتوانیم برای رویدادی که در شرایط و محیط خاصی رخ می‌دهد تفسیری علمی ارائه نماییم، این به آن معنا نیست که محیط مزبور بی‌ضابطه، تصادفی و بدون هدف و فاقد مؤثر خارجی است؛ بلکه در نهایت ما توانسته‌ایم نقشه ژنتیکی قانونمندی را که محیط طبق آن عمل می‌کند را بشناسیم.



شکل 15: صورة تظھر ذکر طائر الهویدا وهو یستعرض طول ذیلہ لأحدی الاناث

شکل 15: در این تصویر مرغ وایدای نر را می بینیم که درازی دم خود را به یکی از مادهها نشان می دهد.

المصدر(1):

منبع (۱):

Wilkinson's World

1. متاح علی:

۱. قابل دسترس در نشانی:

<http://www.wilkinsonsworld.com/2012/02/bird-of-the-week-week-112-pin-tailed-whydah/>
