مقدمة المترجم

عندما ظهر كتاب أصل الأنواع لداروين فى منتصف القرن التاسع عشر، وفيه نظريته عن التطور والانتخاب الطبيعى ثار ضجة كبرى بين العلماء وغير العلماء، مابين مؤيد ومعارض ومتحفظ. والآن بعد مرور مايقرب من قرن ونصف القرن أصبحت نظرية التطور أكثر رسوخا بما جعلها جزءا أساسيا فى المقررات الدراسية لطلبة البيولوجيا فى العالم كله. بل وظهر بين رجال الدين فى العالم الغربى مؤيدون كثيرون للنظرية لهم وزنهم، يبدون إيمانهم بها، ولم يعد الجدل يدور حول التطور ذاته وإنما هو حول الميكانزمات أو الآليات المحركة للتطور ونشأة الحياة.

وهناك الآن مدارس مختلفة بين التطوريين أنفسهم سواء منهم المثاليين أو الماديين. فيوجد على سبيل المثال لاالحصر مدرسة الطفريين فى أحد أقصى الأطراف، ممن يؤمنون بأن التطور يخطو فى كل مرة بطفرة هائلة، ويقابل ذلك فى أقصى الطرف الآخر التدريجيون الذين يؤمنون بأن التغيرات فى التطور هى فى أغلبها بطيئة تدريجية بما لايكاد يلحظ، وبين هذين الطرفين مدارس أخرى مثل الترقيمية والداروينية الجديدة والمحايدة، وجل هذه المدارس قد خرج من عباءة الداروينية وإن كانت قد تعارضها تماما فى بعض النواحى.

ودوكنز مؤلف هذا الكتاب ينتمى إلى مايعرف بالداروينية الجديدة الأرثوذوكسية، وهو فى هذا الكتاب يدافع عن مدرسته بحماس وحمية، ويفند حجج المدارس الأخرى

المعارضة لها، ويعاود المرة بعد الأخرى التدليل على أن الآلية الأساسية للتطور الداروينى هى الانتخاب الطبيعى، وإن كان ذلك لاينفى وجود عوامل أخرى أقل أهمية. ويرى بعض العلماء أن دوكنز بكتاباته هذه قد وطد من دعائم الثورة الداروينية فى البيولوجيا بمثل ما وطد به جاليليو دعائم ثورة كوبرنيكوس فى الكونيات.

ويرى دوكنز أن لب الداروينية هو حقيقة بسيطة كل البساطة، وهى أن التكاثر مع وجود تباين وراثى وانتخاب طبيعى لاعشوائى، إذ أتيح لها معا الزمن الكافى فإن ذلك يؤدى الى نتائج تطورية فى الحياة هى أبعد من الخيال. والزمن الكافى هنا يعنى ملايين بل بلايين السنين التى ظلت الحياة تتطور فيها منذ بدايتها التى تقرب من ٤ بلايين سنة خلت. وتظهر قدرات دوكنز فى الأمثلة العديدة التى يضربها ليبين بها إمكان حدوث التطور الداروينى بالانتخاب الطبيعى ابتداءا مماهو بسيط جدا للوصول إلى ماهو معقد جدا، كتطور العين من جزء من سطح الجلد حتى نصل الى العين البشرية بكل تركيبها، وكذلك تطور الأجنحة أو تطور الرئة. وهو إذ يضرب الأمثلة من الطبيعة وعالم الأحياء لايتوقف عن إبداء إعجابه وذهوله من روعة مافى الكائنات الحية من غموض وتركب مثيرين لايفسرهما فى نظره إلا الداروينية الجديدة، وهو لاينسى فى هذا كله أن يصد بعض أوجه الهجوم الرئيسية على الداروينية القديمة، مثل ماتتهم به من أن التطور فيها يعتمد على صدف عمياء عشوائية، مع أنه لايمكن أن ينشأ تركب وتعقد منتظم عن العشوائية. ويرد دوكنز مدللا على أن الانتخاب الطبيعى الذى يتحكم فى اتجاه التطور هو لاعشوائى وإن كان فى نفس الوقت لايتجه لهدف فى المستقبل، وهو إذ يؤدى إلى تصميمات مركبة فهو بمثابة صانع ساعات معقدة ولكنه صانع ساعات أعمى بلا رؤية للمستقبل وبلاغرض ومن هنا كان اسم الكتاب بالإنجليزية. وإذا كان يبدو بالنظر وراء أن التطور ينجز مايشبه أن يكون تقدما نحو هدف، فإن هذه مجرد نتيجة عارضة للتغير المتراكم بالانتخاب الطبيعى. أما الطفرة فدورها ثانوى فى التطور، فهى مجرد بداية التغير البسيط الذى يظل يتراكم بالانتخاب الطبيعى لتكوين ماهو أكثر تعقيدا حتى نصل على المدى الزمنى البعيد إلى أقصى تعقد وتركب. وحسب الداروينية الجديدة، فإن استخدام التطور فى علم التصنيف يؤدى استنتاج شجرة واحدة وحيدة لاغير لترتيب سلالات الكائنات الحية، ولايمكن أن تصح إلا هذه الشجرة الواحدة.

وآراء دوكنز فى الداروينية الجديدة رغم مايبذله فى البرهنة عليها، إلا أنها لا تقبل كلها على علاتها. فثمة انتقادات عديدة لها سواء من المدارس المثالية أو المادية. ومن أهم هذه الانتقادات أنها لم تستطع أن تفسر كيف بدأ الانتخاب الطبيعى فى عالمنا، ودوكنز يقر بذلك وإن كان يرى أن هذا لايؤدى إلى تفنيد النظرية. كذلك هناك من ينقدون آراءه لما فيها من حتمية رهيبة مبعثها نظرة أحادية لاتكاد ترى فى الحياة غير عوامل الوراثة. كما أن أحد العوامل الفاصلة فى الانتخاب الطبيعى هو لاأقل من الموت نفسه الذى يقضى أولا بأول على كل من لايصلح للبقاء. والمذاهب السياسية المحافظة الجديدة عملت دائما على استغلال هذه الآراء العلمية استغلالا سياسيا كأن تبرر الحروب على أنها وسيلة لبقاء الأصلح أو تبرر السلطة والثروة بمزاعم عن الحتمية الوراثية لذلك.

وإذا كنا هنا ننقل للقارئ العربى نظريات دوكنز وحججه، فليس ذلك لأنها كلها مما يؤمن بصدقه، وإنما لأن كاتبها صادق فى إيمانه بها ودفاعه عنها، ولأنها تعطى المثل للجدل العلمى كما ينبغى أن يكون ذلك الجدل، ولأن الكتاب أيضا بمثابة سجل عام لآخر النظريات الحديثة عن التطور بمؤيديها ومعارضيها.

ويسرنى هنا أن أسجل أعمق الشكر للأستاذ الدكتور أحمد مستجير عميد زراعة القاهرة وأستاذ الوراثيات بها، وكذلك الأستاذ الدكتور أحمد شوقى أستاذ الوراثيات بجامعة الزقازيق، وذلك لما تكرما به على من وقتهما الثمين لمساعدتى فى ترجمة بعض المصطلحات، والفضل لهما كل الفضل فيما هو صحيح، أما إذا كان ثمة خطأ فلعله بسبب عدم استيعابى لتفسيرهما.

كذلك لايفوتنى تسجيل عظيم شكرى للأستاذ أحمد أمين مدير عام المكتبة الأكاديمية والأستاذ حمدى قنديل مدير الانتاج بها، وكل مساعديهم للجهد الفائق الذى بذل فى إخراج هذا الكتاب.

د. مصطفى ابراهيم فهمى