شكر وتقدير

لقد كان تأليف هذا الكتاب أمراً مثيراً وممتعاً، وأنا أتوجه بالشكر الخاص إلى المحررة «لويزا جوينر Louisa Joyner» على ما قدمته من دعم وتشجيع، وأيضاً لباقي أعضاء فريق العمل في «أتلانتيك بوكس Atlantic Books» فقد أبدوا كفاءةً عالية ووداً شديداً تجلّى طوال فترة إنتاج الكتاب؛ أما «جين روبرتسون Jane Robertson» فكان لها فعل العجب على المسوّدة الأولى للكتاب، وبعيداً عن هؤلاء، فقد أسدى لي الأصدقاء في مركز «ويلكوم ترست Welcome Trust» التاريخ علوم الطب بجامعة لندن كوليدج University College London الكثير من النصائح المفيدة، وإنني لأدين بشكر خاص بطبيعة الحال لكلٍ من: بيل باينوم، ومايكل نيف Bill Bynum and Michael Neve الزميلين المتحمسين والمتخصصين في داروين، كما أتوجه ببالغ شكري وتقديري لكل الدارسين الذين ظلوا وعلى مدى أعوامٍ يناقشونني بكل صبر حول داروين، حيث كتبت هذه الدراسة القصيرة وهم في مخيلتي، وقبل هؤلاء أهدي هذا الكتاب إلى كلٍ من: كيت وإيفي Kit and Evie، وهما بالرغم من دراستهما لموضوعات أخرى قد أبديا ـ خلال مناقشاتنا على مائدة العشاء ـ قدراً كبيراً من المعرفة بداروين، إذ كانت آراؤهما ذات أهمية كبرى بالنسبة لي، وآمل أن يقدم هذا الكتاب قصةً أكثر صلةً وارتباطًا.

obeikandl.com

حول طبعات الكتاب

تم نشر كتاب «أصل الأنواع بواسطة الانتقاء الطبيعي أو الحفاظ على الأجناس المفضلة في الصراع من أجل الحياة» لمؤلفه تشارلز داروين Charles Darwin في نوفمبر 1859 في لندن، وقامت بنشره مؤسسة جون موراي John Murray، وتشير إعلانات الناشر إلى أن التاريخ الأرجح لنشر هذا الكتاب كان يوم الخميس الموافق 24 نوفمبر 1859، وهذه الطبعة الأولى تُعرض الآن وبشكل كبير في مجموعات الكتب النادرة، وتتوافر الطبعات الحديثة لنص الطبعة الأولى بتنسيقات ووسائط مختلفة على شبكة الإنترنت؛ وقد شهد القرن العشرون إعادة إصدار الطبعة الأولى كصورةٍ طبق الأصل من الطبعة الأصلية، وأشهر تلك الطبعات هي التي قام عالم الأحياء «إرنست ماير Ernst Mayer» بتحريرها والتقديم لها، ونشرتها مطبعة جامعة هارفارد عام 1959، وقد تم اقتباس كافة الاستشهادات الواردة في كتابنا هذا من تلك الطبعة ما لم يُشُر إلى خلاف ذلك.

أما الطبعة الثانية، فقد تم إصدارها في 7 يناير 1860، أي بعد ظهور الطبعة الأولى بوقت قصير، حيث كان داروين قد انتهى من إجراء بعض التعديلات الهامة، وقد تم طباعة ثلاث آلاف نسخة من تلك الطبعة مما جعلها أكبر الطبعات التي صدرت في حياة داروين، وقد تم نشر ست طبعات من الكتاب قبل وفاته في عام 1882، احتوت

كل منها على تعديلات وتغييرات، أما الطبعة الثالثة والتي صدرت في 1861 فكانت شيقةً، حيث أضاف إليها داروين «مخططاً تاريخياً» تناول فيه بعض نظريات النشوء والتطور الأخرى، وفي الطبعة الخامسة التي صدرت عام 1869 بدأ داورين ولأول مرة باستخدام تعبير «البقاء للأصلح»، أما الطبعة السادسة والتي صدرت في 1872 فهي عادةً تعتبر آخر الطبعات التي أجرى داروين تعديلات عليها، حيث أراد لها أن تكون الطبعة الشعبية، وقد تم طباعتها بنمط خط أصغر وبتكلفة أقل بكثير، ورجعت بشكل شامل، واحتوت على فصل جديد كامل أورد فيه داروين ردوده على كافة الانتقادات التي وُجهت إليه، ومعظم النسخ الحديثة من كتاب «أصل الأنواع» تعتمد هذه الطبعة.

وفي نفس الوقت، كانت الطبعات تنشر في نيويورك عن طريق «أبيلتون Appleton»، ولم تكن هذه الطبعات متطابقةً في المحتوى مع الطبعات الإنجليزية، إذ كان داروين يقوم غالباً بتزويد الناشر في لندن بالتعديلات وبعض المواد الأخرى إما قبل صدور كل طبعة في لندن أو بعدها.

أما بالنسبة لترجمات الكتاب، فقد صدرت بإحدى عشرة لغةً مختلفة أثناء حياة داروين، وكان يحاول أن يشرف بنفسه على كل منها، غير أن محاولاته لم تكن دائماً ناجحة، فالترجمتان الأوليان للغتين الفرنسية والألمانية لم تلقيا إعجاب داروين مما دفعه للبحث عن مترجمين جدد، فكانت الترجمة لهاتين اللغتين في الطبعات التالية أكثر قرباً من مقاصد داروين الأصلية؛ أما المراجع التي اعتمد عليها داروين في هذا الكتاب فقد لقيت اهتماماً مفصلاً من قبل «ريتشارد

فـريمان Richard Freeman» في كـتـابه: «The Works of Charles Dar-win An Annotated Bibliographical Handlist» (أعـمـال تشـارلـز داروين: تعليق على قائمة ثبت المراجع) (الطبعة الثانية، فولكستون، داوسـون أركـون بوكس Folkestone, Dawson Archon Books، 1977). وقد صدر تحليل للكتاب جملةً جملة ويغطي كافة التغييرات التي أدخلت على جميع الطبعات الإنجليزية في حياة داروين، وتم نشر التحليل بمعرفة «مورس بيكهام Morse Peckham» بعنوان «The Origin of Species: A Variorum Text» أصل الأنواع: طبعة محققة من مصادر مختلفة ـ مطبعة جامعة بنسلفانيا، فيلادلفيا Philadelphia, University of Pennsylvania Press، 1959).

obeikandl.com

obeikandl.com

المقدمة

لا شك أن كتاب أصل الأنواع لمؤلفه «تشارلز داروين» يُعد واحداً من أعظم المؤلفات العلمية التي كُتبت على مرّ التاريخ، إلا أنه لا يتوافق مع النمط المعتاد لما نتوقع نحن أن يكون عليه العلم في العصر الحاضر، فأسلوب الكتاب ذاتي شخصي بشكل رائع ولا رسومات توضيحيةً أو أشكالاً بيانيةً أو معادلات حسابية، ولا يحمل أيَّ إشارات مرجعية إلى رسومات أو أشكال أو بيانات، كما أن اللغة التي كتب بها الكتاب ليست لغةً متخصصة، ونجد أيضاً أن السنوات التي سبقت نشر هذا الكتاب كانت حافلةً بالإخفاقات غير المتوقعة ومواجهة المصادفات، حفلت أيضاً بقدرٍ عالٍ من العواطف وجولات الجدال الخلافي. ومع ذلك فقد نفد الكتاب من الأسواق يوم نشره، وما لبثت الأفكار والحجج التي أثارها أن انتشرت على المستوى الشعبي وسرت مسرى النار في الهشيم، مما جعل من الكتاب أوَّل نقاش علمي حقيقي يشهده التاريخ على المستوى الدولي، وانقسم القراء حول الكتاب بين مهاجم ومدافع، بل بذلوا جهداً كبيراً من أجل التوفيق بين معتقداتهم الدينية الراسخة وما جاء به داروين من أفكار جديدة باعثة على القلق، ومنذ البداية كان هناك إقرار بأن هذا الكتاب يعد إسهاماً بارزاً في الساحة الفكرية، واسعاً في نطاقه، عميقاً في رؤيته، مزوداً بالأدلة التي تدعم أطروحات مؤلفه، ولكن في نفس الوقت، وُجهت إلى الكتاب سهام النقد بسبب طرح فكرة أن جميع الكائنات الحية قد نشأت من

خلال عمليات طبيعية تماماً، مما خلق جدالاً ساخناً في العصر الفيكتوري حول موضوعات مثل «القردة أم الملائكة» و«داروين أم الكتاب المقدس» بل إن الجدل حول الكثير من تلك القضايا ما زال قائماً وبشكل كبيرٍ حتى يومنا هذا، وفي الواقع، فإن تأليف كتاب «أصل الأنواع» وما قوبل به من اتجاهات متباينة لم ينفصلا أبدًا ولم يكونا أمراً سرياً قاصراً على فئة بعينها في أي مجتمع علمي، فقصة هذا الكتاب هي ـ من وجوه عدة ـ قصة العالم الحديث.

ووفقاً للمنظور المعاصر، فمن الطبيعي أن يقال إن الدور الذي لعبه داروين كأحد صُناع العصور الحديثة لم يكن أبداً أكثر وضوحاً منه الآن، لقد تحدت كتاباته كافة المعتقدات التي كانت سائدةً قبله عن الكائنات الحية وأصبحت عاملاً بالغ الأهمية في التحولات الفكرية والاجتماعية والدينية التي شهدها الغرب خلال القرن التاسع عشر وفي وقت قصير. أصبح داروين أحد أشهر العلماء في عصره، وصار أحد أعلام العصر الفيكتوري، وأعتبر عمله حتى أثناء حياته حجر الأساس للعالم الحديث، هل انحدرنا نحن البشر من أصول القردة؟ هل يتعين علينا أن نتخلى عن اعتقادنا في قصة آدم وحواء، وأن نعتبر أن الهدف من وجودنا في هذه الحياة عبثًا، بل ربما أقل من وجود أي حيوان؟ لم يكن الأمر مجرد قضية مطروحة للنقاش حول الحقيقة الحرفية التي أقرها الإنجيل، فقليل من الناس، حتى في ذلك الوقت، كانوا يؤمنون بوجود جنة عدن كمكان حقيقي، إلا أن داروين بدا وكأنه يريد أن ينزع من العالم الغربي إيمانه بالمقدسات، مثيراً بذلك الشك

في كل ما كان أهل ذلك الزمان يؤمنون به عن الروح البشرية، وحس الفضيلة لدى الإنسان، ماذا لو لم يعد البشر مسؤولون أمام الله الذي خلقهم، هل سيمنحهم ذلك الحرية الكاملة في فعل ما يريدون دون أي وازعٍ أخلاقي على الإطلاق؟.. لقد تساءل السيد صامويل ويلبرفورس Samuel Wilberforce ـ أسقف أكسفورد ـ في عام 1860 قائلاً: «هل من المعقول أن يسعى نبات اللفت ليصبح إنساناً يوماً ما؟»، لقد كان هناك اعتقاد شائع بأن داروين قد أجهز على فكرة وجود الله، حتى أنه ذات مرة لقب نفسه مازحاً بأنه «قس الشيطان».

وباستعادة الماضي، نجد أنه من الشائع وصف تلك الفترات المثيرة بأنها «ثورة داروينية». فالكلمات دائماً ما تأتي ملحقة بالتحذير، إذ بات واضحاً الآن أن العديد من الأفكار التي ناقشها داروين لم تكن جديدةً لا بالنسبة له ولا بالنسبة لقرائه، ومع ذلك، فإن تلك الصفة تحتفظ بها عقول العامة بكثير من مغزاها، وكما يحدث كثيراً، يأتي رجل واحد بكتاب واحد ليُمثل التحول الأكبر في المسار الفكري، ومع ذلك فتأثير أفكار التطور والنشوء قد أخذ يتعاظم حيناً وينحسر حيناً آخر بعد موت داروين، بل وربما كان يحدث هذا التناقض في نفس الوقت؛ ففي نهاية القرن التاسع عشر وبدايات القرن العشرين ـ على سبيل المثال ـ عندما أصبحت قواعد التنافس في قضايا النشوء والتطور تتداول على المستوى الاجتماعي عن طريق التوسع الاستعماري، ومبادئ العمل الحر، والأمور المتصلة بعلم تحسين النسل وشيوع عبارة «البقاء للأصلح» على كل الألسنة ـ شعر الكثيرون من علماء الأحياء بأن الجانب العلمي لنظرية داروين لا يتوافق كلياً مع

مبادئ علم الوراثة؛ ومن مظاهر التناقض أيضاً أنه في حقبة الثلاثينيات والأربعينيات من القرن العشرين، وفي الوقت الذي كان فيه الأمل يحدو مجموعة من علماء الأحياء الطليعيين لإنتاج «مركب تطوري» جديد، كان هناك دعم قوي للأنظمة المنافسة القائمة على الأفكار المناصرة للبيئة والمؤمنة بتوارث الصفات المكتسبة؛ وفي الوقت ذاته في عام 1925 وقعت مُحاكمة «جون سكوبس John Scopes» المعروفة باسم «القرد» في دايتون Dayton بولاية تينيسي Tennesee، والتي كان يرأس فيها جانب الادعاء السياسي الأصولي ويليام جينينجز برايان William Jennings Bryan ضد مدرس علومٍ اتُّهم بتدريس نظرية التطور بشكل غير مشروع، بينما كان المحامي كلارنس دارو Clarence Darrow (وهو ممن يؤمنون بمذهب اللاأدرية)(1) يمثل الدفاع في تلك القضية التي غدت حداً فاصلاً في العلاقة بين العلم والدين، فقد كان تدريس نظرية التطور في المدارس ـ لفترة من الزمن ـ أمراً لا يجيزه القانون في ولاية تينيسي.

وفي بداية القرن الحادي والعشرين، لم تكن أفكار داروين أكثر بروزاً على الساحة من ذي قبل ـ بالرغم من أن الجدل حولها لا يزال محتدماً كما كان؛ ولأن فكرة الانتقاء الطبيعي قد تحولت في ظل الفهم الحديث للوراثة ومع تقدم المعرفة تم تنقيحها وتهذيبها بألف طريقة مختلفة، فقد أصبحت هي حجر الزاوية للقدر الأكبر من الفكر

(1) ملحوظة للمترجم: اللاأدرية مذهب يعتقد أصحابه بأنه لا سبيل للوصول إلى المعرفة اليقينية عن الحقائق المطلقة وأن المعرفة الدقيقة لا تنطبق إلا على الظواهر المادية فقط وعلى ذلك فإن وجود الله وطبيعته وأصل الكون أمور لا سبيل إلى معرفتها ولكنهم في الوقت نفسه لا ينكرون وجود الله.

البيولوجي في كافة أنحاء العالم؛ وراح المتخصصون في علم البليونتولوجيا أو علم الإحاثة[1] يتتبعون حالات الانقراض الجماعية والتغيرات العظيمة في سجل الحفريات، وعمدت دراسة الجزيئات إلى إلقاء الضوء على الأصول الأولى للجنس البشري وانتشار أبنائه، وإلى اعتبار الجينات مفتاحاً أساسياً للسلوك البشري، بل ولأعمال العقل؛ وبطبيعة الحال فقد أحدثت هذه الرؤى جدلاً شديداً؛ فوجهت سهام النقد إلى علم الأحياء الاجتماعي وإلى النزعة التي تميل إلى نسبة كل شيء إلى فعل جينات «الأنانية»؛ بينما رأى الفلاسفة أن نظرية الانتقاء ما هي إلا واحدة من أشكال المعرفة الباطلة، التي لا يقوم عليها دليل إثبات، أما الناس العاديون فينظرون إلى المنافسات التجارية الجامحة والسياسات الاقتصادية الاستغلالية من حولهم ويتساءلون باستنكار عما إذا كانت صفة الإيثار من بين الصفات الأساسية في بني البشر، أما الحداثيون ممن يؤمن بمذهب الخلق[2] فراحوا يَتَحدُّون وبكل

(1) علم البليونتولوجيا أو علم الإحاثة هو علم يبحث في أشكال الحياة في العصور الجيولوجية القديمة كما تمثلها حفريات النباتات أو الحيوانات أو الكائنات الحية الأخرى.

(2) ملحوظة المترجم: مذهب الخلق حسب ما ورد تحت مادة Creationism في معجم American Heritage Dictionary وموسوعة® The Encarta Desk Encyclopedia هو الإيمان بأن ما ورد عن قصة الخلق في بداية الكتاب المقدس هو حقيقة لا ريب فيها؛ وهذا المذهب ينطوي على نطاق واسع من المعتقدات مفادها اللجوء إلى الله وتدخله المعجز لتوضيح أصل الكون وأصل الحياة وأصول الأنواع المختلفة من النباتات والحيوانات الموجودة على الأرض؛ والخلقيون دائما ما يطلبون تدخل السماء، على الأقل، في ثبر أغوار بعض هذه الظواهر الطبيعية بالرغم من أنهم لا يوافقون بالضرورة على مقدار الفترة التي تم فيها الخلق كما جاء في الكتاب المقدس.

الحجج والبراهين التي استخدمت في تأييد نظرية التطور، بل ويطالبون بتدريس نظرية الخلق كما جاءت بها المسيحية في المناهج الدراسية، ومنحها وقتاً مساوياً لما تحظى به نظرية التطور وقد ثبت من خلال استطلاع للرأي أجرته صحيفة «نيويورك تايمز New York Times في نوفمبر2004» أن 55٪ من المشاركين يؤمنون بأن الله قد خلق البشر على صورتهم الحالية.

وربما لو كان داروين حياً لكان قد اعترف بالعديد من هذه التطورات، فهو لم يكن بعد ملحداً متطرفاً يضرب بعرض الحائط كل ما تعلّمه، وعلى الصعيد الشخصي، فقد كان يحظى ببالغ الاحترام، ولم يكن يُتَصور أنه من النوع الذي يمكن أن يقوم بنشر موضوعات يكون لها مثل هذا التأثير البعيد، فالرجل لم يسبق له وأن سُجِن بسبب آرائه الهرطقية أو الراديكالية كما حدث مع فيلسوف الطبيعة الإيطالي «جاليليو جاليلي Galileo Galilei»؛ ولم يحدث أن قام الفلاحون الإنجليز بصناعة تماثيل من القش لداروين، وحرقها كما فعلوا مع الثوري السياسي «توم بين Tom Paine»، كما أن داروين لم توجه له المحاكم الكنسية تهمة انتهاك المقدسات كما فعلت في حق الأسقف «كولينسو Colenso»؛ ولم يثر ضدَّداروين أي حركات شغب معارضة لأفكاره، بل على العكس من ذلك كله، فقد دُفن داروين في دير «ويست مينستر أبي» في لندن في عام 1882 كأحد أكثر الشخصيات العلمية احترامًا في البلاد، أو كما وصفته التايمز: «أعظم رجل إنجليزي بعد نيوتن».

وفي الحقيقة، فمن الملامح المُميزة لما يسمى بالثورة الداروينية هو ما كان يحظى به الرجل المحوري في تلك العاصفة من بالغ الثناء والتبجيل على المستوى الشخصي؛ وربما يكون قدر كبير من ذلك قد ارتبط بنهضة العلم كعلامة بارزة في المجتمع الفيكتوري؛ ويمكن كذلك ربط الكثير منه بانتشار القيم الاقتصادية والسياسية للطبقة الوسطى في ذلك العصر، بل ـ وعلى الرغم من كل هذا الجدل ـ ربما أمكن قول الكثير عن ميل داروين إلى النأي بنفسه بعيداً عن مواضع الجدل، فقد كان يكره الجدال المستمر والخلافات العامة مع تسليمه بأن العلم إنما يتطور بشكل عام عبر المناظرات والمناقشات، وكان يفضل كثيراً أن يكون رجلاً ريفيًا يقضي وقته متجولاً حول حديقته في مقاطعة كنت Kent، كان يحب قضاء وقته في كتابة الخطابات أو الالتقاء بأصدقائه، أو إجراء بعض التجارب العلمية الصغيرة في مجال التاريخ الطبيعي في بيت النباتات الخاص به أو في دراساته وربما خرج داروين بطرق عديدة من إحدى روايات «أنتوني ترولوب Anthony Trollope»، رجلاً طويلاً، هادئاً، محبوباً، يعلوه التواضع، يحوطه قدر كبير من الثقة،و عميق الاهتمام بأعماله وأسرته، ومكرساً نفسه لفكرة الحقيقة العلمية؛ ومن وقت لآخر ـ شأنه في ذلك شأن العديد من نبلاء العصر الفيكتوري ـ كانت لديه مشكلات في المعدة واضطرابات غامضة، وكأرباب الأسر الطيبين في العصر الفيكتوري، كان داروين ذا لحيةٍ طويلة، وشديد الاهتمام بأعماله

واستثماراته، ومحبًا لزوجته وأولاده؛ ومما يثير الدهشة أنه كان يعتبر أحد رجال الدين من قِبَل أقربائه ومعارفه المقربين، وكان يستمتع بكونه رحّالة وزوجاً، وأباً وصديقاً، وصاحب عمل، إلى جانب متعته بكونه مفكراً وعالماً في الطبيعة.

وفوق هذا كله، كان داروين كاتباً بلا منازع أحد، وعندما تقدمت به السن، كان يستحضر الجدل الذي أحاط به، وكان يعبر ـ وإن كان بشيء من الحزن ـ عن سعادته بالطريقة التي ساد بها كتاب أصل الأنواع واستحوذ على الفكر في عصره، وقد كتب في سيرته الذاتية: «لا ريب أنه (أصل الأنواع) أهم أعمال حياتي قاطبة، فقد حقق نجاحاً كبيراً منذ بداياته».

تم نشر كتاب داروين على شكل مجلد وبعنوانه الكامل «أصل الأنواع بواسطة الانتقاء الطبيعي أو الحفاظ على الأجناس المفضلة في الصراع من أجل الحياة» في لندن برعاية شركة جون موراي في 24 نوفمبر 1859، وقد كان مجلداً عادياً من حيث الشكل، ومغلفاً بغلاف أخضر قاتم، مميز للناشر، وكان إجمالي صفحاته 502 صفحة، وسعره 14 شلن، وهو سعر مرتفع نسبيًا بالنسبة للعصر الفيكتوري، فهو يزيد عما كان العامل يتقاضاه في أسبوع، وقد كان مظهر الكتاب ينم بوضوح المقاصدالجادة للمؤلف، ولم يحوِ الكتاب رسومات توضيحيةً جذابةً عن التاريخ الطبيعي، ولم تكن تزين الغلاف صور الخنازير الأصيلة أو الأبقار، ولا صورة لمشهد من مشاهد ما قبل التاريخ كما

يمكن أن يُرى اليوم في أي كتاب يناقش قضية التطور، وقد ناسب هذا المظهر المتواضع وضع الكاتب تمامًا، فعندما وصلت نسخة مبكرة من الكتاب إلى «يوركشاير Yorkshire»، حيث كان داروين يتلقى العلاج بالماء، أخبر داروين السيد موراي قائلاً: «أنا سعيد وفخور بالشكل الذي بدا عليه وليدي (يقصد كتاب أصل الأنواع)، ومسرور أيضًا بجميل عنايتك بنشر كتابي».

لقد كانت هذه الكلمات الهادئة تخفي وراءها قدرًا هائلاً من دراما سابقة وثورةٍ لاحقة.

obeikandl.com