التطور قبل دارون

إعداد
د/ علي احمد رمضان

Doi: 10.33850/jasis.2020.69369
الاستلام : ٢/ ١١ /٢٠١٩ القبول : ٣٠ / ١١ /٢٠١٩

المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى أن داروين ليس أول من تحدث عن التطور، إذ سبقه العديد من الأشخاص الذين كان لهم بعض الأبحاث في هذا الشأن، الفرق بينهم وبين داروين، أنه كان أكثر بحثاً وأمهر في تبسيط الفكرة ونشرها للعالم. وأنه صاغ بهذه البساطة الآلية التي يتم بها التطور (البقاء للأقوى). فبعض العلماء الذين سبقوا داروين في الحديث عن التطور كانت إسهاماتهم جوهرية في فهم التطور. فبهذا يكون علماء العرب سبقوا داروين إلى نظريته المعروفة ولو بصورة أقل تفصيلاً، ولكنهم وضعوا حجر الأساس لهذه النظرية التي فسرت الكثير من الخفايا العلمية. مما يدل على أن القرآن الكريم لم يكن كما يعتقد مشايخ الإفتاء في هذه الأيام ضمنياً لم يكن على الإطلاق مناقضاً للعلم والنظريات الحديثة وما بني عليها لاحقاً من فرضيات وبراهين بل كان أساس العلم كله.

Abstract:

The aim of this study is that Darwin was not the first to talk about evolution. It was preceded by many people who had some research in this regard. And he formulated so simple mechanism by which evolution (survival of the strongest). Some scientists who preceded Darwin to talk about evolution have been instrumental in understanding evolution. Thus, the Arab scientists preceded Darwin to his known theory, even less in detail, but they laid the cornerstone of this theory, which explained many scientific subtleties. This indicates that the Qur'an was not, as the sheikhs of the Fatwa believe, these days were implicit.

مقدمة:

إن قضية التطور قضية مثارة منذ القدم . وذلك من خلال الفكر والفلسفة في الحضارة المصرية وقرينتها الإغريقية، وغيرها من حضارات البشر . وقد ظهرت بشكل أكثر وضوحاً إبان المد الحضاري الإسلامي، ثم كشفت عن دقائقها وتفاصيلها في الفكر العلمي الأوربي الحديث . وقد بلغ أهمية هذه القضية خاصة في البيئة الإسلامية بل والمتدينة بشكل عام . لما لها من ارتباط خاص، وحساسية مباشرة تتعلق بأمور النشوء والخلق والتكوين في المنظور الديني. سواء في الشرق والغرب، ودارت حولها حوارات ونقاشات حادة .

لقد تأثر فلاسفة العرب بفلاسفة اليونان في تفسيرهم لتطور الكائنات من الأدنى إلى الأرقى، كذلك اهتموا بالبحث في أصل الإنسان ومعرفة كنهه وماهيته، وكانت جهودهم وإنجازاتهم لا نقل عن فلاسفة اليونان، وفي العصر الحديث نجد "دارون" قال بما توصل إليه فلاسفة الإسلام في هذا الشأن، وإذا كانت نظرية التطور في العصر الحديث قد ذاع صيتها على يد "دارون" فهذا لا ينكر ما توصل إليه فلاسفة الإسلام بالرغم من قلة المقومات وأدوات البحث آنذاك .

أولاً : مفهوم التطور :

أ- في اللغة :

إن لفظ "التطور" لم يرد في المعاجم القديمة ، وإنما الذي ورد لفظ " طور " وجاء ذكره في القرآن بصيغة الجمع "أطوار" وذلك في قوله تعالى : (وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَارًا) [سورة نوح الآية ١٤] . أي ضروباً وأحوالاً مختلفة . كما يدل لفظ "طور" على معنى "التارة". فتقول : طوراً بعد طور ، أي تارة بعد تارة ، والناس أطوار أي أخياف على حالات شتى [١].

وتدل كلمة التطور أيضاً على القدر والحد ، كما أنها تدل على الهيئة والحال ، كما أنها تعبر عن كل مرحلة من المراحل التي تمر فيها ظاهرة في حالة التطور ، وتستخدم الكلمة أيضاً للتعبير عن المرة بالإضافة إلى الدلالة على التنوع ، فحينما نقول : (الناس أطوار) فنحن نعني أصنافاً وعلى حالات شتى[٢].

---

(١) د / جميل صليبا . المعجم الفلسفي . جـ ١ . دار الكتاب اللبناني . بيروت-لبنان ١٩٨٢م. ص ٢٩٣ ، وكذلك: ابن منظور . لسان العرب . مادة (طور) . والمعجم البسيط مادة " طور" .

(٢) انظر : مجدي عبد الحافظ . فكرة التطور عند فلاسفة الإسلام . ترجمة: هدى كشرود . المجلس الأعلى للثقافة . ط١ - ٢٠٠٥ م ص ٣٠ .

- وإذا كان التطور مشتق من الطور ، فإن مصطلح " التطور " في اللغة يدل على القرب والأحوال والتارة، كما يعني التدرج والتنوع والتناسق والغاية. وكذلك يفيد التحول والانتقال من شيء إلى شيء آخر، والظهور التدريجي لشيء من شيء آخر[٣].

وفي المعاجم الحديثة اشتق المحدثون من كلمة "طور" فعلين هما :(طور، تطور) بمعنى حول من طور إلى طور آخر ، وتحول من طور إلى آخر . ثم اشتق منهما مصدرين هما : (التطوير ، التطور).

ب- في الاصطلاح :

لم يرد لفظ " تطور" صريحاً في معظم كتابات مفكري الإسلام وعلمائه ، وإنما الذي ورد ألفاظ أخرى تدل عليه من بعض الوجوه ، ولا نجد تصريحاً لهذا اللفظ إلا بصيغة الجمع عند "أبو الريحان البيروني " حيث يقول في وصف العصور الجيولوجية : " وعندما تدرس السجلات الصخرية والآثار العتيقة نعلم أن هذه (التطورات والتحولات) لا بد أن استغرقت دهوراً طويلة تحت ضغوط البرد والحر، الأمر الذي لا نعرف وصفه أو قدره ... . فإننا نشاهد الماء والهواء ، حتى في أيامنا هذه تشغلان وقتاً طويلاً في إتمام عملهما ". أما التطورات التي طرأت في العصور التاريخية قد درست وسجلت في الصحائف [٤].

- وقد أشار " الفارابي " إلى معنى التطور وهو (الظهور التدريجي) ، وذلك في معرض حديثه عن تدرج الأجسام في الحدوث فيقول : " إنما شأنها " (أي الأجسام) أن يكون لها أولاً أنقص موجوداتها ، فيبتدئ منه فيسترقى شيئاً فشيئاً ، إلى أن يبلغ كل منها أقصى كماله " [٥].

- كما تحدث " ابن خلدون " في المقدمة عن (التدرج والترتيب في الخلق) تفصيلاً بديعاً ، فيقول : " إننا نشاهد هذا العالم بما فيه من المخلوقات كلها على هيئة من الترتيب والأحكام ، وربط الأسباب بالمسببات ، واتصال الأكوان بالأكوان واستحالة بعض الموجودات إلى بعض لا تقضي عجائبه ولا تنتهي غايته ... ثم انظر إلى عالم التكوين كيف ابتدأ من المعادن ثم النبات ثم الحيوان ، على هيئة بديعة من التدريج ... ومعنى الاتصال في هذه المكونات أن آخر كل أفق منها مستعد بالاستعداد الغريب لأن يصير أول الأفق الذي بعده ، واتسع عالم الحيوان وتحددت أنواعه ، وانتهى في تدريج التكوين إلى إنسان صاحب الفكر والروية ترتفع إليه من عالم القردة الذي اجتمع فيه الحس والإدراك ولم ينتهي الروية والفكر بفعل وكان ذلك أول أفق الإنسان بعده . وهذا غاية شهودنا [٦].

---

(٣) انظر : ابن منظور . لسان العرب . مادة (طور) . والمعجم البسيط مادة " طور" .

(٤) انظر : علي أحمد الشحات . أبو الريحاني البيروني : حياته . مؤلفاته . أبحاثه العلمية . القاهرة ١٩٦٨م. ص ١٣٨.

(٥) انظر : الفارابي . آراء أهل المدينة الفاضلة . مكتبة الحسين التجارية . ص ٢٦ .

(٦) انظر : ابن خلدون . المقدمة . صـ ٨٨ ، ٨٩ . دار الشعب - القاهرة .

- وكذلك يقول "ابن مسكويه" في معرض حديثه عن مراتب الموجودات واتصال بعضها ببعض إنه قد " اتصل آخر كل نوع بأول نوع آخر ، فصار كالسلك الواحد الذي ينظم خرزاً كثيراً ، على تأليف صحيح وحتى جاء من الجميع عقد واحد .

ويقول أيضاً عن المنزلة قبل الأخيرة لتطور النبات : إن أول هذه المرتبة متصل بما قبله ، وهو في أفقه ، وهو ما كان من الشجر على الجبال وفي البراري المنقطعة ، وفي الغياض وجزائر البحار لا تحتاج إلى غرور بل ينبت لذاته وإن كان يحفظ نوعه بالبذر ، وهو تقبل الحركة ببطء للنشوء ثم يتدرج من هذه المرتبة ... ويظهر شرفه على ما دونه حتى ينتهي إلى الأشجار الكريمة [٧].

- وفي العصر الحديث يدل التطور على عدة معان :

١- أن التطور هو النمو ، والمقصود به أن ينتقل المبدأ الداخلي من حال الكمون والبطون إلى حال الظهور ، حتى يبلغ غايته ، كمبدأ للحياة الذي ينمو وينبسط فيخلق في المادة أطواراً وصوراً مختلفة كالنطفة والعلقة والمضغة ، والعظام والعضلات .. الخ.

ويمكن القول بأن هذا المعنى يندرج تحته النظرية التي قال بها "النظام" وهي نظرية "الكمون " أو " البطون " التي أخذها من أصحاب الكمون والظهور من الفلاسفة.

٢- أن التطور هو التبديل التاريخي البطيء بتأثير الظروف الخارجية .

٣- أن التطور هو التبديل الموجه إلى غاية ثابتة على مراحل متعاقبة يمكن تحديدها مسبقاً.

٤- أن التطور هو الانتقال من البسيط إلى المركب ومن المتجانس إلى غير المتجانس، أو من الأكثر تجانساً إلى الأقل تجانساً [٨]. وهذا المعنى هو الذي ذهب إليه " هربرت سبنسر H . Spencer " في كتابه " المبادئ الأولى " ، الذي نُشر عام ١٨٦٢ .

وكل مفكر مؤمن بالتغير والارتقاء ، أو بالتنوع المصحوب بالتكامل أو باتصال الأكوان وتبديل الموجودات ، واستحالة الأشياء بعضها إلى بعض يندرج تحت اسم المفكر التطوري .

- وذهب الكثير من علماء هذا العصر إلى أن معنى التطور هو الارتقاء ، وأن معنى الارتقاء يتضمن معنى الانتقال من الأدنى إلى الأعلى ، لأن الاتجاه إلى الأعلى متضمن في الأدنى بصورة خفية وليس الأعلى سوى الأدنى متطوراً[٩]. ومن الحسن إلى الأحسن ، ومن الأقل كمالاً . ويسمى التطور بالتطور الفردي إذا دل هذا التطور على

---

(٧) انظر : المرجع السابق .

(٨) د/ جميل صليبا . المعجم الفلسفي . جـ ١ . صـ ٢٩٤ ، ٢٩٥ .

(9) ADictionary of Philosophy, Edited by M.Rosenthat& pyudin. Mosco. ١٩٦٧. P. ١١٩.

نمو الفرد وانتقاله من نقطة الابتداء الوحيد إلى سن الرشد الكثيرة الخلايا . بينما يسمى التطور في التكوين النوعي إذا دل على تبدل النوع الواحد إلى أنواع كثيرة مختلفة .

الخلاصة :

وبناءً على ما سبق : نجد أن التطور هو التغير التدريجي الذي يبحث في بنية الكائنات الحية وسلوكها، ويطلق أيضاً على التغير التدريجي في تركيب المجتمع أو العلاقات أو النظم أو القيم السائدة فيه أوهو التحولات التدريجية لجهاز ما بمرور الزمن(١٠).أو كما يقول "رينيه دوبو" هو التعلم من التجربة ويكون التعلم إما باختزان المعلومات التكوينية الإرثية في الكروموزومات Chromosomes بتجميع المعرفة والمهارات في الكائن الفرد ، أو بنشر التطبيقات والحكمة في المؤسسات أو في المجتمع ككل . وهذا المعنى يعنى شيئين :

١- نظرة شاملة للكون في تدريجه وترتيبه وظهوره .

٢- أن الكائنات الحية نشأت من أصل واحد أو عدة أصول نشوءً تدريجياً متغيراً مستمراً، وهي تبدأ من البسيط إلى المركب ، ومن الأدنى إلى الأعلى، بغية الوصول إلى الكمال(١١).

التطور تاريخياً:

أولاً : التطور قديماً :

١) في الحضارات القديمة :

يقول جراهام كانون: "إن فكرة تطور الكائنات قديمة ولا تمت بأية صلة إلى ما لقنه وشب على الاعتقاد فيه بعض جيلنا الحاضر الذين أمضوا صباهم في أوليات هذا القرن ، من أنها بدعة جديدة تبلبل الأذهان بل وقد تبلغ حد انتهاك حرمة العقائد المقدسة . ففكرة التطور قد صاحبتنا منذ فجر تاريخ الحضارات البشرية ، بل ربما ارتقت هذا التاريخ . فالإنسان قد فكر منذ بداية تاريخه على الأرض في أصول الكائنات ، ليس في أصله وحده ، بل في أصول جميع الكائنات المحيطة به . منذ أربعة آلاف عام قبل الميلاد على الأقل كان على سطح هذا الكوكب مركزان راسخان للحضارة : أما أحدهما فقد كان في وادي النيل في الإقليم الذي نسميه الآن (مصر) . وأما ثانيهما فقد شغل المساحة الشاسعة التي يشغلها نهر الفرات ونهر دجلة ... أو أرض ما بين النهرين" (١٢).

---

(١٠) انظر : المعجم الوسيط . إبراهيم مصطفى وآخرون . تحقيق: مجمع اللغة العربية. جـ٢. (د.ت). صـ ٤١.

(١١) انظر : رينيه دوبو . إنسانية الإنسان . نقد علمي للحضارة المادية . ترجمة : د / نبيل صبحي الطويل . صـ ٩٧ . مؤسسة الرسالة - بيروت . الطبعة الأولى - ١٩٧٩ م .

(١٢) انظر : جراهام كانون . نظرات في تطور الكائنات الحية . ترجمة : د /عبد الحافظ حلمي - ١٩٥٨م .

لقد كانوا يقولون بأن أثر الكواكب واشتراك بعضها مع بعض ، كان السبب في نشوء الأحياء على الأرض ، وأنها لم تنشأ إلا بالتدريج درجة على درجة . وبتأثير الكواكب السيارة في عناصر الأرض قد تعاقبت الأحياء فيها . ويقولون أيضًا إن في بدء التكوين لم يكن الإنسان إلا كتلة لزجة من المادة لا شكل لها ولا صورة ، اللهم إلا نفثة من الحياة نفثها الخالق فيها . ومن ثم آلت الطبيعة في تلك وتقلبت في أطوار من النشوء بلغت في حدها الأخير الصورة البشرية . وهم يدللون على اختلاف صور الأحياء وتمايز الأنواع بتأثير الكواكب السيارة التي تتبدل تأثيراتها كل ألف سنة [١٣].

- ثم يقول "جراهام كانون " : وحضارة ما بين النهرين قضت عليها كارثة كبرى وطمرتها تحت الرمال ، بينما في مصر ظلت حضارة الفراعنة القديمة ماضية في تطورها إلى وقتنا هذا في سجل متتابع الصفحات متصل الحلقات .

ففي أرض ما بين النهرين نشأ في نفوس القوم ميل إلى الاعتقاد بما نسميه اليوم " نظرية الكوارث " ، أي الاعتقاد بالرأي القائل بأن العالم كان يتعرض من حين إلى آخر لكوارث هائلة تقوض أركانه وتبيد الأحياء . ثم تعود في كل مرة بعض القوى الرحيمة إلى تعميره من جديد . وقصة طوفان نوح تشير إلى كارثة من هذا النوع ، ولكننا لا نستطيع أن نعلم على وجه اليقين أنهم كانوا أو لم يكونوا يؤمنون بحدوث سلسلة من تلك الكوارث ، وهي فكرة وجدها البيولوجيون في العصر الفيكتوري صالحة لاستخدامها في دعايتهم لنظريتهم عن التطور .

أما في مصر فإن الأحوال الهادئة المستقرة قد أوحت إليهم بفكرة أكثر أمناً وسلاماً، وهي عقيدة الاستمرار في منشأ الكائنات وأصولها [١٤].

٢) في الفلسفة اليونانية :

يرى " أنكمندروس ٦١٠ ق م - ؟ " أن تكوُّن المخلوقات منسوب إلى تأثير الشمس في الأرض ، وتمييز العناصر المتجانسة بالحركة الدائمة ، وأن الأرض في البدء كانت طينية ورطبة أكثر مما هي عليه الآن ، فلما وقع فعل الشمس فارت العناصر الرطبة التي في جوفها ، وخرجت منها على شكل فقاقيع . فتولدت الحيوانات الأولى ، غير أنها كانت كثيفة ذات صور قبيحة غير منتظمة . وكانت مغطاة بقشرة سميكة تمنعها عن التحرك والتناسل وحفظ الذات ، فكان لا بد من نشوء مخلوقات جديدة ، وازدياد فعل الشمس في الأرض لتوليد حيوانات منتظمة ، يمكنها أن تحفظ نفسها وتزيد نوعها . أما الإنسان فظهر بعد الحيوانات كلها ، ولم يخلُ من التقلبات التي طرأت عليها ، فخُلق أول الأمر شنيع الصورة ناقص التركيب ، وأخذ يتقلب إلى أن حصل على صورته الحاضرة . والملاحظ أن " أنكسمندروس " من خلال رؤيته هذه قد وصل إلى أمرين غاية في

(١٣) انظر : إسماعيل مظهر . مقدمة ترجمة كتاب أصل الأنواع لداروين . صـ ١٣ - ١٤ .
(١٤) انظر : جراهام كانون . نظرات في تطور الكائنات الحية .

الأهمية ، **أولهما:** رده لظهور الحياة إلى أسباب طبيعية صرف ؛ حيث أقر بأنهما نتيجة اختلاط العناصر بحرارة الشمس وأثر الأخيرة فيها . **وثانيهما:** قوله بتقلب الأحياء في صور من النشوء والارتقاء حتى بلغت حالتها الحاضرة ، ولم يستثن منها الإنسان بل اعتبره خاضعًا لأثر الانقلابات التي خضعت لها الأحياء كافة [١٥] .

وأكثر من ذلك فإن "إنجلز" ينقل عن Plutarque من كتابه Question) (Convivales Viii , 8 , P : 213 أن " أنكسمندروس " قد قال بأن أصل الإنسان سمكة ، ليشرح واقعة انتقاله من الماء إلى اليابس .

إن الأفكار لم تأتِ من فراغ ، وإنه لا بد أن تكون هناك أبحاث مستفيضة قد سبقت بحثه في نشوء الحياة على الأرض وتطورها ، وترجع عدم معرفتنا بهذه الأبحاث إلى ما ضاع من فلسفتهم ، وبالتالي الكثير من مذاهبهم العلمية ومبادئهم الفلسفية .

- أما " أنبادوقليس " (٤٩٠ ق . م - ٤٣٠ ق . م) فقد قال بالعناصر الأربعة: أو كما أسماها بالجذور الأربعة (النار والهواء والأرض والماء) وتختلط هذه العناصر عنده بالآلهة ، فلا يفرق بينها وبينهم ؛ إذ يعتبر كل عنصر منها يشير إلى إله " زيوس " Zeus الساطع رمزاً للنار. وهيرا Hera حاملة الحياة ترمز للأرض ، وإيدونيوس Aidneous يرمز للهواء أو الأثير ، ونستيس Nestis التي فاضت دموعها فتكونت ينابيع الرطوبة للمخلوقات [١٦] .

وقد استعاض "أنبادوقليس" بعمليتي (الانضمام والانفصال) الآليتين لتفسير الموجودات الطبيعية التي تتكون عن طريق العمليتين السابقتين بنسب مختلفة ، منكراً المبدأ الذي ساد قبله وهو تحول العناصر بعضها إلى البعض . فلديه " لا يوجد خلق لأي موجود من الموجودات الفاسدة كما لا يوجد لها نهاية بالموت ، بل هو مجرد امتزاج لهذه الجذور " [١٧] .

وهذا الامتزاج لديه يحدث بفعل قوتين إلهيتين ، هما : الحب والكراهية ، وهما يجمعان كل صفات العناصر الأربعة . فهما في مستوى الألوهية والخلود والقيمة ، بالإضافة إلى أنهما يتخللان جميع الأشياء ويحركانها ، فيعمل الحب على التجميع والكراهية على التفريق . وهاتان القوتان يحدث فيما بينهما صراع من خلاله يوجد العالم ، ويسمى " أنبادوقليس " واقعة سيادة قوة على أخرى وعلى العالم بالعود الأبدي Le retour eternal ؛ حيث إنها تسود العالم في دورات مستمرة ، وحين يسود الحب تنشأ جميع الموجودات ، وعندما تتقلب الكراهية تمامًا تنفصل العناصر عن بعضها وتنتفي الموجودات

---

(١٥) د . أحمد فؤاد الأهواني : فجر الفلسفة اليونانية . ص ١٦٦. ط١ . القاهرة - ١٩٥٤ م .

(١٦) د . أميرة حلمي مطر . الفلسفة عند اليونان . مكتبة النهضة العربية . القاهرة - ١٩٦٨ م . ص ١٠٠.

(١٧) انظر : نفس المرجع .

، ويظل الصراع قائمًا فيما بينهما . ولقد اعتمد " أنبادوقليس " على هاتين العمليتين " الانضمام والانفصال " لكي يفسر تطور الكائنات . والواقع أن شذرات نظرية التطور الداروينية يمكن أن نلتمسها لديه ، حيث عن طريق تفسيره هذا استطاع أن يستبعد التفسير الغائي لتطور الكائنات ؛ إذ يعتمد على المصادفة في تكوين أعضاء الحيوانات ، حيث تكونت منها تركيبات غير منتظمة ، فرؤوس بغير رقاب ، وأذرع منفصلة لا أكتاف لها ، ثم تكونت من هذه الأعضاء مخلوقات عجيبة ، فرؤوس بشر لأجسام ثيران والعكس ، ومخلوقات فيها طبيعة الأنثى ممتزجة بطبيعة الذكر .. وهكذا إلى أن ظهرت الحيوانات القابلة للبقاء ، وتميزت الأنواع وانفصلت عن بعضها وتحددت بفعل الكراهية التي تغلبت على هذا العالم ، ثم ظلت تتناسل على النحو الذي هي موجودة عليه [١٨].

- ويقول " جراهام كانون " : وقد حدث قبل عهد المسيحية بنحو خمسمائة عام أو أكثر قليلًا أن هبط أرض مصر رجل إغريقي يسمى " فيثاغورس " عاش في ربوعها نحو عشرين عامًا ، فلما عاد إلى وطنه الأصلي نقل إليه فكرة الاستمرارية أو الاطرادية وهما الاسمان اللذان أطلقهما الناس فيما بعد على تلك الأفكار الأولى للمصريين القدماء . وهكذا ورث الفيلسوف الإغريقي العظيم " أرسطو " تلك الآراء بعد ذلك بنحو قرن ونصف قرن ، ثم عالجها بمنهاجه الخاص ، فاستنتج من تلك المبادئ الفكرة الأساسية التي نسميها نحن اليوم (التطور) ... كان يقول : إن في الطبيعة سلسلة من الكائنات تندرج من أبسط الصور إلى أعقدها وأقربها في ظنه إلى الكمال ، وهذا الترقي قد تم بمرور الزمن وبفعل ناموس يهدف إلى الكمال ، وإن هذا نفس ما تعنيه كلمة (التطور) عندنا في هذه الأيام على سبيل المقابلة والمناقضة لفكرة الكوارث والخلق الجديد المتكرر [١٩].

٣) التطور عند مفكري المسلمين :

مقدمة :

إن اختفاء فكرة التطور عند بعض فلاسفة المسلمين ، مثل : (الكندي، والفارابي، وابن سينا) تعود إلى تأكيد أرسطو على مبدأ غائية الطبيعة بالشكل الذي لا يجعل الطبيعة تقوم بعمل ما بلا جدوى ، ولكن من أجل غاية ما [٢٠].

ومع ذلك نجد فكرة النشوء والارتقاء كانت قد اختمرت في عقول غيرهم ، حيث نجد لها إرهاصات عند البعض الآخر ، كما لدى " ابن طفيل " في " حي بن يقظان " و " إخوان الصفا " في رسائلهم ، و " ابن مسكويه " في " الفوز الأصغر "، و " تهذيب

(١٨) أميرة حلمي مطر . الفلسفة عند اليونان . مرجع سابق . ص ١٠٣ .

(١٩) انظر : جراهام كانون . نظرات في تطور الكائنات الحية . ترجمة : د /عبد الحافظ حلمي ـ ١٩٥٨ م .

(٢٠) انظر : د /مصطفى النشار . نظرية العلم عند أرسطو . جـ ١ . ص ٢١٥ . القاهرة ١٩٨٦ م .

الأخلاق " ، و "البيروني " في مؤلفه " تاريخ الهند " ، و " ابن خلدون " في مقدمته ؛ فنرى استمرار ترقي الكائنات وتطورها ، حيث تصوروا آخر درجة في ترقي الجماد وبداية المملكة النباتية التي تصل إلى قمتها مع بداية المملكة الحيوانية ، وهكذا حتى نصل إلى الإنسان أرقى وأشرف الموجودات [٢١].

إن التطور عند مفكري المسلمين استند على الترتيب والمفاضلة بين الكائنات .

١ - إخوان الصفا[*] :

نجد إخوان الصفا قد توصلوا إلى بعض ما فكر فيه علماء التطور الحديث ، نتيجة لملاحظة علمية قاموا بها على قدر استطاعتهم وعلومهم ، لكنه ينبغي أيضًا ألا نُحمل عباراتهم أكثر مما ينبغي أن تتحمله ، وفي الواقع لا نستطيع أن نستدل في كل ما كتبوه عن الاستحالة أو التحول ، أي تحول الكائنات بعضها إلى بعض ، وهي أساس نظرية داروين . وإخوان الصفا أيضًا نتيجة لاعتمادهم الكبير على الدين ، لم يكن الإنسان لديهم هو قمة العملية التطورية ، بل كانت المرتبة ترتفع لديهم لتتحدث عن مرتبة الملائكة . إن خلطهم للعلوم ومزجها بالإلهيات والدين - وكانت ضرورة أيديولوجية اقتضاها العص ر - جعلهم يخلطون ملاحظاتهم العلمية بموضوعات أخرى كثيرة بعيدة عن العلم والملاحظة العلمية الدقيقة ، مما نتج عنه هذا الخلط الكبير ، والذي يحاول البعض أن يستنتج من خلاله ما يتفق ووجهة النظر الحديثة في مسألة التطور .

المغزى الأيديولوجي :

في الواقع أنه من خلال عرض التطور لدى إخوان الصفا ، نجدهم يعبرون عن نمط جديد من المفكرين الإسلاميين مغايرًا لنمط الفقهاء التقليديين ، و نلحظ أيضًا أن اتصالهم واختلاط أفكارهم بالثقافات الأجنبية الدينية والعلمية ، سواء في الشرق أو الغرب جعلهم ينفتحون على العالم حولهم . فالتطور لدى إخوان الصفا ينشد غاية . وليس تطورًا عشوائيًا ، لكل كون ونشوء غاية أولًا وابتداءً ،وله غاية ونهاية إليها يرتقي، ولغايتها ثمرة تجتنى[٢٢].

- ويوجد لديهم تصور فريد لتطور الكائنات الحية وهم يقسمون سلسلة هذه الكائنات إلى مراتب تبعًا لما لهذه الكائنات من أعضاء وأدوات ، أي أنهم يبدأون من البسيط إلى الأعقد. وآخر مرتبة النبات متصلة بأول مرتبة الحيوانية ، وآخر مرتبة الحيوانية متصل بأول مرتبة الإنسانية ، وآخر مرتبة الإنسانية متصل بأول مرتبة الملائكة[٢٣].

---

(٢١) مجدي عبد الحافظ . فكرة التطور عند فلاسفة الإسلام . ترجمة : هدى كشرود . ص ٢٤ .

(*) هم مجموعة سرانية من فلاسفة المسلمين من القرن الرابع الهجري أو الحادي عشر الميلادي. حاولوا أن يوفقوا بين العقائد الإسلامية والحقائق الفلسفية المعروفة في تلك الأيام .

(٢٢) رسائل إخوان الصفا . مجلد ٢ . ص ٣٣٧ . طبعة ١٣٠٥ هـ . الهند .

(٢٣) المرجع السابق . صـ ١٥٠ - ١٥١ .

أ ـ تطور النبات :

نجد إخوان الصفا يصنفون ويقسمون النبات إلى ثلاثة أنواع :

منها ما هي أشجار تغرس قضبانها أو عروقها ، ومنها ما هو زروع تبذر حبوبها أو بذورها ، ومنها ما هي تتكون من أجزاء أركان الأرض إذا اختلطت وامتزجت ، كالكلأ والحشائش . فهذه الأجناس الثلاثة يتنوع كل واحدٍ منها أنواعًا كثيرة من جهات عدة وصفات مختلفة [٢٤] .

جاء في رسالة من رسائل إخوان الصفا :

إن أول مرتبة النبات متصل بآخر مرتبة الجواهر المعدنية ، وآخرها متصل بأول مرتبة الحيوان ، وأول مرتبة الحيوان بأول مرتبة الإنسان . وجاء في نفس الرسالة أن حيوان الماء وجودها قبل حيوان البر بالزمان ، لأن الماء قبل التراب والبحر قبل البر .

وجاء في الرسالة العاشرة من رسائل إخوان الصفا : " واعلم يا أخي أن أول مرتبة النباتية أو دونها مما يلي التراب هي (خضراء الدمن) وآخرها وأشرفها مما يلي الحيوانية (النخل) وذلك لأن خضراء الدمن ليست بشيء سوى غبار يتلبد على الأرض والصخور والأحجار، ثم يصيبها المطر فتصبح بالغداة خضراء كأنه نبت زرع وحشائش فإذا أصابها حر الشمس نصف النهار تجف ثم تصبح بالغد مثل ذلك من نداوة الليل وطيب النسيم ولا تنبت الكمأة ولا خضراء الدمن إلى في أيام الربيع في البقاع المتجاورة لتقارب ما بينهما " [٢٥].

وجاء في هذه الرسالة أيضًا : " وأما النخل فهو آخر مرتبة النبات مما يلي الحيوانية . وذلك أن النخل نبات حيواني لأن بعض أحواله وأفعاله مباين لأحوال النباتات وإن كان جسم نباتيًا " . واستدلوا في هذه الرسالة على أن القوة الفاعلة فيه غير منفصلة عن القوة المنفعلة ، ودللوا على ذلك بأن أشخاص الفحولة فيه مباينة لأشخاص الأنوثة ، وتدرجوا من ذلك إلى إيراد أغلب الأوصاف التي يضعها علماء النبات في هذا الزمان حدًا لأوصاف النباتات الراقية من ذوات الفلقتين أرقى صور النبات في العصر الجيولوجي الذي نعيش فيه[٢٦].

ويشرحون سبب تقدم النبات عن الحيوان في قولهم : " والنبات متقدم الكون في الوجود على الحيوانات في الزمن ، لأنه مادة لها كلها ، وهيولي لصورها ، وغذاء لأجسادها ، وهو كالوالدة للحيوان ، وذلك أنه يمتص رطوبات الماء ، ولطائف أجزاء الأرض . ثم يحيلها إلى ذاته ، ويجعل من فضائل تلك المواد ورقًا وثمارًا نضيجًا ، ويناول الحيوان غذاءً صافيًا هنياً مريًا ، كما تفعل الوالدة بالولد ... فلو لم يكن النبات

(٢٤) المرجع السابق . ص ١٠٧ .
(٢٥) أرنست هيكل . فصل المقال في فلسفة النشوء والارتقاء . صـ ٥٩ ، ٥١ .
(٢٦) انظر : المرجع السابق . صـ ٥١ ، ٥٢ .

يفعل ذلك من الأركان لكان يحتاج الحيوان إلى أن يتغذى من الطين صرفًا ومن التراب سفًا . فاقتضت حكمة الله تعالى أن يكون النبات واسطة بين الحيوان والأركان حتى يتناول بعروقه لطائف الأركان وعصارتها، ويهضمها وينضجها يصفيها، ويتناول الحيوان لبابها وحبوبها وقشورها وورقها وثمارها وصموغها ونورها وأزهارها، لطفًا من الله تعالى بخلقه، وعناية منه لبريته، فتبارك الله أحسن الخالقين "[٢٧]. ويحاول إخوان الصفا تفسير هذا الاختلاف والتنوع فيما بين النباتات المختلفة رغم الاتفاق في نوعية التربة والهواء والماء وحرارة الشمس . إذن لماذا هذا الاختلاف ؟ يجيبون " واعلم ... بأن لكل نوع من النباتات أصلًا ، فلأصله كيموس ما ، ولا يتكون من ذلك الكيموس (أي الخلط) إلا ذلك النوع من النبات ، وإن كان يُسقى بماء واحد ، وينبت في تربة واحدة ، ويلحقها نسيم هواء واحد ، وينضجها حرارة شمس واحدة ، فالهيولي موضوعة لقبول جميع الصور ، ولكن الهيولات الثواني كل واحدة منها لا تقبل الصور إلا بأعيانها مخصوصة " .

" وفي النبات نوع آخر فعله أيضًا فعل النفس الحيوانية وإن كان جسمه نباتيًا وهو (الأكتوث) وذلك أن هذا النوع من النبات ليس له أصل ثابت في الأرض كما يكون لسائر النبات ولا له ورق كأوراقها بل هو يلتف إلى الأشجار والزروع والبقول والحشائش ويمتص من رطوبتها ويتغذى كما يفعل الدود الذي يدب على ورق الأشجار وقضبان النبات " .

" إن أدون الحيوان وأنقصه هو الذي ليس له إلا حاسة واحدة وهو الحلزون، وهي دودة في جوف أنبوبة تنبت في تلك الصخور التي تكون في بعض سواحل البحار وشطوط الأنهار ، وتلك الدودة تخرج نصف شخصها من جوف تلك الأنبوبة وتنبسط يمنة ويسرة تطلب مادة تغذي بها جسمها فإذا أحست برطوبة ولين انبسطت إليه وإن أحست بخشونة أو بخشونة أو صلابة انقبضت وغاصت في جوف تلك الأنبوبة حذرًا من مؤذٍ لجسمها ومفسد لهيكلها . وليس لها سمع ولا بصر ولا شم إلا ذوق اللمس حسب . وهكذا أكثر الديدان التي تكون في الطين في قعر البحر وعمق الأنهار ليس لها سمع ولا بصر ولا ذوق ولا شم لأن الحكمة الإلهية[*] . لم تعط الحيوان عضوًا لا يحتاج إليه في وقت جر المنفعة أو دفع المضرة . لأنه لو أعطاها ما لا تحتاج إليه لكان وبالًا عليها في حفظها وبقائها فهذا النوع حيواني نباتي لأنه ينبت جسمه كما ينبت بعض النبات . ومن أجل أنه يتحرك بجسمه حركة اختيارية فهو حيوان . ومن

(٢٧) رسائل إخوان الصفا . طبعة سنة ١٣٠٥ هـ - مجلد ٢ . ص ١٠٤ .

[*] يلاحظ أن إخوان الصفا يسمون الحكمة الإلهية ما يسميه داروين انتخاباً طبيعياً .

أجل أنه ليس له إلا حاسة واحدة فهو أنقص الحيوانات رتبة . وتلك الحاسة أيضًا هي التي يشاركها الحيوان فيها . وذلك أن النبات له حس اللمس حسب " [٢٨].

- وللنفس النباتية لديهم قوى متعددة ولها وظائف ذات طبيعية خاصة للنبات ؛ فمثلاً القوة الجاذبية " أول فعلها في تكوين النبات فهو جذبها عصارات الأركان الأربعة ، ومصها لطيفها وما فيها من الأجزاء المشاكلة لنوع من أصول النبات ، ثم إمساكها بالقوة الماسكة ، ثم نضجها له بالقوة الهاضمة ثم دفعها إلى أطرافها بالدافعة ، ثم تغذيتها لها بالغاذية، ثم النمو والزيادة في أقطارها بالنامية، ثم التصوير لها بأنواع الأشكال والأصباغ بالمصورة .. فهذه الأفعال التي ذكرناها كلها أفعال النفس النباتية الخادمة للنفس الحيوانية، المتوسطة بينها وبين الأركان الأربعة" [٢٩].

ب - تطور الحيوان :

- وفي دراسة إخوان الصفا عن الحيوان يحاولون التصنيف والترتيب تبعاً للبساطة أو التعقيد . فتراهم يقسمون الحيوان حسب درجة تطوره وارتقائه، ومعيارهم في هذا التصنيف هو مجموع ما يحوز عليه من حواس . ولذا نجدهم يرتبون الحيوان الأقل حواساً ويجعلونه متقدم الوجود عن الأكثر حواسًا ، ويعتبرون متقدم الوجود هذا حيوانًا ناقصًا كما يعتبرون الحيوان مكتمل الحواس حيواناً تاماً كاملاً .

والتامة الكاملة : هي كل حيوان ينزو ويحب ويرضع الأولاد . والناقصة : هي كل حيوان يسفد ويبيض ويفرخ ، والمتولدة من العفونات : هي كل حيوان لا يسفد ولا يبيض ولا يلد ولا يعيش سنة كاملة " [٣٠] . ويرون أن " ... حيوان الماء وجوده قبل حيوان البر بزمان ؛ لأن الماء قبل التراب والبحر قبل البر في بدء الخلق . والحيوانات كلها متقدمة الوجود على الإنسان بزمان ؛ لأنها له ولأجله . وكل شيء هو من أجل شيء آخر متقدم الوجود عليه [٣١].

وكذلك نجدهم يرتبون الحيوان من حيث الزمن المستغرق في خلقه : الحيوانات الناقصة الخلق متقدمة الوجود على التامة الخلق بالزمان في بدء الخلق ، وذلك أنها تتكون في زمان قصير ، والتي هي تامة الخلق تتكون في زمان طويل " [٣٢]. وهم لا يقفون عند هذا الحد بل يتعدونه ليوضحوا كيف أن الحيوان تام الخلق في حاجة إلى أجهزة أكثر تعقيدًا لكي تتواءم مع حاجاته ، التي في أولها حفظ الذات أو المحافظة على البقاء . وكل حيوان هو أتم

(٢٨) أرنست هيكل . فصل المقال في فلسفة النشوء والارتقاء . ترجمة : حسن حسين . صـ ٥٢ ، ٥٣ - طبعة ١٩٢٤ م .
(٢٩) رسائل إخوان الصفا . مجلد ٢ . ص ١١٢ .
(٣٠) المرجع السابق . ص ١٢٨ .
(٣١) المرجع السابق . ص ١٢١ .
(٣٢) المرجع السابق .

بنية وأكمل صورة فهو أكثر حاجة إلى أعضاء مختلفة وأدوات مفننة في بقاء شخصه ودوام نسله"[٣٣].

ترتيب إخوان الصفا للحيوان (تصنيفه) :

يرتب إخوان الصفا الحيوان كما يلي :

١ - في المرتبة الأولى : يضعون (الصدف وأنواع الحلزون) في أدنى مرتبة ؛ فهم يرون أنه : " حيوان نباتي لأنه جسم ينبت كما ينبت بعض النبات ، ومن حيث إنه يتحرك حركة اختيارية فهو حيوان ، ومن أجل أنه ليس إلا حاسة واحدة فهو أنقص الحيوان " [٣٤] ، وليس لأنه ذو حاسة واحدة فقط ، بل لأن هناك أسبابًا أخرى يذكرونها . ويحاول هذا النوع من الحيوانات أجسامه لحمية ، وبدنه متخلخل ، جلده رقيق ، وهو يمتص المادة بجميع بدنه بالقوة الجاذبة وهو سريع التكوين وسريع الهلاك والفساد والبلى [٣٥]، وبهذه الأسباب يستندون في جعل هذا الحيوان في أدنى درجات سلم التطور .

٢- وفي المرتبة الثانية يضعون " الأميبا Amoeba " ، أيضًا استنادًا على نفس القاعدة السابقة - مقدار ما يتوفر لديه من حواس - ، " والحيوان في هذه المرتبة له حاستان : الذوق و اللمس " [٣٦].

٣- وفي المرتبة الثالثة يضعون " الخلد " ، وبسبب زيادته عمن سبق بحاسة ثالثة هي الشم لتصبح " .. هذه الحواس الثلاثة هي اللمس والذوق والشم " [٣٧].

٤- وفي المرتبة الرابعة يضعون " الحشرات " وهم يستندون إلى القاعدة السابقة نفسها ليحددوا حواس الحشرات الأربعة من " .. لمس وذوق وسمع وشم وليس لها بصر " [٣٨].

٥- وفي المرتبة الخامسة تتحدد لديهم " الحيوان الكامل الحواس " . وهي لا تنصرف على الإنسان فحسب ، ولكن على عديد من الحيوانات الأخرى التي تشارك الإنسان هذه الحواس وتقترب منه بصورة أو بأخرى سواء من حيث الشكل أو الطبيعة النفسية . فيقولون " رتبة الإنسانية لما كانت معدناً للفضائل وينبوعًا للمناقب لم يستوعبها نوع واحد من الحيوان ، ولكن عدة أنواع ، فمنها ما قارب رتبة الإنسانية بصورة جسده مثل القرد ، ومنها ما قارب بالأخلاق النفسانية ، كالفرس في كثير من أخلاقه .. ومثل الفيل في ذكائه وكالببغاء والهزار ونحوهما من الأطيار الكثيرة الأصوات والألحان

---

(٣٣) المرجع السابق . صـ ١٢٧ - ١٢٨ .
(٣٤) المرجع السابق . ص ١١٣ .
(٣٥) المرجع السابق . ص ١٢٢ .
(٣٦) المرجع السابق ، ص ١٢٣ .
(٣٧) إخوان الصفا . رسائل طبعة سنة ١٣٠٥ هـ . مجلد ٢ . ص ١٢٣ .
(٣٨) المرجع السابق . نفس الموضع .

والنغمات .. إلى ما شاكل هذه الأجناس ، وذلك أنه ما من حيوان يستعمله الناس ويأنس بهم إلا ولنفسه قرب من نفس الإنسانية"(٣٩).

- وفي المرتبة الخامسة يتحدثون عما أسموه بـ " الفصيح " والفصيح لديهم هو الإنسان، وهم يقسمونه إلى نتاج وتكوين " .. والنتاج من مماسة الأجسام بعضها ببعض والتكوين " .. والنتاج من مماسة الأجسام بعضها ببعض والتكوين من امتزاج الطبائع بعضها ببعض"(٤٠) . ولعلنا نجد لديهم بعض شذرات فنومولوجية حين يحاولون عمل وصف دقيق أقرب إلى العملية منه إلى التفسير والشرح . وفي الحقيقة يتحدثون عن الجسد مما يذكرنا بمعالجة " ميرلوبونتي " لموضوعه بالرغم من اختلاف المعالجة لديهم ، والتي ترتبط بصورة أو بأخرى إلى جانب علوم عصرهم بخلط هذه المعارف بما عرفوه من موضوعات القرآن والديانات السابقة عليه . " .. إن اسم الإنسان إنما هو واقع على هذا الجسد الذي كالبيت المبنى ، وعلى هذه النفس التي تسكن هذا الجسد ، وهما جميعاً جزآن له ، وهو جملتها والمجموع عنهما ، ولكن أحد الجزئين ، الذي هو النفس ، أشرف ، وهي كاللب ، والجزء الآخر ، الذي هو الجسد ، كالقشر " (٤١).

- وفي حديثهم عن تطور الحيوان نجدهم يتحدثون عن مبدأ تنازع البقاء أو ما أسموه بتعبيرهم الحكمة الإلهية : " واعلم أنك إذا أمعنت النظر ، وجودت البحث عن مبادئ الكائنات وعلة الموجودات ، علمت وتيقنت أن هاتين الحالتين ، أعني شهوة البقاء وكراهية الفناء ، أصل وقانون لجميع شهوات النفس المركوزة في جبلتها ، وأن تلك الشهوات المركوزة في جبلتها أصول وقوانين لجميع أفعالها وصنائعها ومعارفها في متصرفاتها .. وإنما صارت هاتان الحالتان مركوزتين في جبلة كل الموجودات وجميع الكائنات من أجل أن الباري - جل ثناؤه - دائم البقاء لا يعرض له شيء من الفناء ، صار من أجل هذا في جبلة الموجودات محبة البقاء وشهوته ، وكراهية الفناء وبغضته؛ لأن في جبلة الموجودات محبة البقاء وشهوته ، وكراهية الفناء وبغضته؛ لأن في جبلة المعلول يوجد بعض صفات العلة ، دلالة دائمة عليها ، وإنما لا يعرض للباري - جل ثناؤه - شيء من النقص والفناء ، من أجل أنه علة الوجود لذاته ، وبقاؤه من نفسه . وأما سائر الموجودات وجميع الكائنات فلوجودها أسباب وعلل ، ومتى عدم منها شيء أو نقص عرض لها الفناء والنقص والقصور عن البلوغ إلى الحال الأفضل " (٤٢).

---

(٣٩) المرجع السابق . ص ١١٤ . وهنا نلحظ مدى اقترابهم من أفكار التطور المعروفة .
(٤٠) المرجع السابق . ص ١٢٨ .
(٤١) المرجع السابق . ص ٢٤٦ .
(٤٢) إخوان الصفا . الرسائل . مجلد ١ . صـ ٥٢ .
(*) ولنا أن نلحظ هذه المسألة (الصراع على البقاء ، والبقاء للأصلح) ولكن من خلايا رؤية أخلاقية ، وهذا ما يميز مسألة الصراع الطبيعي للأحياء لدى إخوان الصفا .

- وهكذا نرى أن إخوان الصفا يحاولون إرجاع محافظة الكائنات على البقاء إلى سبب غير بيولوجي طبيعي ، ولكن بربطها بعلة غائية بعيدة عن الكائنات ذاتها ، وقانون المحافظة على البقاء هذا يطبقوه على الحيوان والإنسان ويسوقون بعض الطرق التي توضح الحيل التي يلجأ إليها كل منهما حتى يتقي الأشرار(*) هذا القانون ينطبق على الإنسان والحيوان؛ إذ الحيوانات أنواع كثيرة ، ولكل نوع منها خاصية دون غيره ، والإنسان يشاركها كلها في خواصها . ولكن هناك خاصيتين مهمتين تعمل كلتاهما ، وهما طلبها النافع ، وفرارها من المضار ، ، ولكن منها ما يطلب المنافع بالقهر والغلبة كالسباع ، ومنها ما يطلب المنافع بالبصبصة كالكلب والنسور ، ومنها ما يطلب بالحيلة كالعنكبوت . وكل ذلك يوجد في الإنسان ، ولكن بعضها يدفع العدو عن نفسه بالقتال والقهر والغلبة كالسباع ، وبعضها بالفرار كالأرانب والظباء والطير ، وبعضها يدفع بالسلاح كالقنفذ ، وبعضها يتحصن في الأرض كالفأر والهوام والحيات ، وهذه كلها توجد في الإنسان " (٤٣). وتعمل البيئة على مواءمة الكائن لطبيعة الحياة التي يحيا خلالها؛ فهي لها أكبر الأثر في اختلاف لغات الناس وألوانهم وطباعهم وآدابهم ومذاهبهم ، وليس فقط في هذا ، بل في اختلاف طبيعة الحيوان نفسه أو النبات أو المعدن ويعزو إخوان الصفا ذلك إلى " .. اختلاف أهوية البلاد وتربية البقاع ، وعذوبة المياه وملوحتها " (٤٤). كما أنهم فهموا خاصية المكان التي تميزه عن الأماكن الأخرى وما ينتج عن ذلك من نباتات معينة دون أخرى في المكان الواحد ، أو في توفير أنواع معينة من المعادن والحيوانات دون الأخرى ، وهم - كما سبق - يحاولون إسناد كل ما يرصدون من ظواهر في هذا المجال إلى ما أسموه بالحكمة الإلهية . يفهمون تلك المواءمة التي تتم بين الكائن الحي والبيئة المحيطة به؛ حيث " .. إن الله - جل ثناؤه - جعل أبدان الطيور مختصرة من أعضاء كثيرة مما في أبدان الحيوان البري الذي يحبل ويلد ويرضع ليخف عليها النهوض في الهواء والطيران فيه " (٤٥) .

ويتحدثون أيضًا عن هذه المواءمة التي تتم لحيوانات الماء ، خاصة حين يتعلق الأمر بتعليل بعض ظواهرها ، " .. والعلة في أن حيوانات الماء أكثرها لا أصوات لها لأنها لا رئات لها ، ولا تستنشق الهواء ، ولم يجعل لها تلك لأنها لا تحتاج إليها ، وذلك لأن الحكمة الإلهية والعناية الربانية جعلت لكل حيوان من الأعضاء والمفاصل والعروق والأعصاب والغشاوات والأوعية ، بحسب حاجتها إليها في جر المنفعة أو دفع المضرة

(٤٣) إخوان الصفا . الرسائل . مجلد ٢ . صـ ٣٠٨ ، ٣٠٩ .
(٤٤) المرجع السابق . مجلد ١ . ص١٢٦ .
(٤٥) المرجع السابق . مجلد٢ . ص ١٢٩ .

في بقاء شخصها وتتميمه وتكميله وبلوغه إلى أقصى مدى غاياته ، ولسبب بقاء نسلها من آلات السفاد والحبل واللقاح وتربية الأولاد " (٤٦).

وإذا تصورنا أن هذه الكائنات قد زودت بما ليست في حاجة إليه ستكون الكارثة بالنسبة لبقائها؛ إذ أن الحاجة تستوجب أن تكون لهذه الأعضاء التي تساعد على البقاء والنضال ضد الطبيعة والآخرين " .. لأنه لو أعطاها ما لا تحتاج إليه كان وبالاً عليها في حفظها وبقائها " ويحاولون التدليل على ذلك بذكر الأمثلة ، " فإما حس الألم فليس للنبات ، وذلك لأنه لم يلق بالحكمة الإلهية أن تجعل للنبات ألماً ، وهي لم تجعل له حيلة الدفع كما جعلت للحيوان ، وذلك أن الحيوان لما جعل له أن يحس الألم جعلت له أيضًا حيلة الدفع ، إما بالفرار والهرب ، وإما بالتحرر ، وإما بالممانعة " (٤٧) ؛ إذ التناسب ينبغي أن يكون تاماً بين أعضاء الحيوان والوظيفة التي يضطلع بها حتى لا يهلك " والحكمة الإلهية جعلت أعضاء كل شخص من الحيوان مناسبة لجملة جسده " (٤٨) .

٢ - ابن مسكويه (٩٣٢م - ١٠٣٠م) :

يرى "ابن مسكويه" أن العناصر الطبيعية تنقسم إلى : الأجرام والعناصر الأربعة والنباتات والحيوانات ، لدى كل منهم حركة : حركات تغيير المكان ، وتغيير الحالة ، أو تغيير الأبعاد .. والعناصر الأربعة التي ترتبط بالطبائع تحقق حالات من المجانسة أو المنافرة وهي أيضاً متنوعة كالأجسام الطبيعية ذاتها (معادن، ونباتات ، وحيوانات) " (٤٩).

- وعن هذه الأجسام الطبيعية يقول : "فإن الجماد فيها إذ قبل صورة مقبولة عند الناس صار بها أفضل من الطينة الأولى التي لا تقبل تلك الصورة ، فإذا بلغ إلى أن يقبل صورة النبات صار بزيادة هذه الصور أفضل من الجماد " (٥٠).

أ - مراتب النبات :

يقول " ابن مسكويه " : وللنبات في قبول أثر حركة النفس في النبات غرض كثير ومراتب مختلفة لا تحصى ، إلا أننا نقسمه إلى ثلاث مراتب ، وهي الأولى والوسطى والآخرة ، ليكون الكلام عليه أظهر ، وأن لكل مرتبة من هذه المراتب غرضاً كثيراً ، وبين المرتبة الأولى والوسطى مراتب كثيرة ، وبهذا الترتيب يمكننا أن نشرح ما قصدنا إليه من إظهار هذا المعنى اللطيف " (٥١).

---

(٤٦) المرجع السابق . مجلد٢ . ص ١٢٧ .
(٤٧) المرجع السابق ، مجلد٣ . ص ٣٥ .
(٤٨) المرجع السابق ، مجلد٣ . ص ٣٦ .
(٤٩) ابن مسكويه . الفوز الأصغر . ص ٨٦ . طبعة سنة ١٣١٩هـ - بيروت .
(٥٠) إسماعيل مظهر . مقدمة كتاب أصل الأنواع لداروين . ص ٢١ .
(٥١) ابن مسكويه . الفوز الأصغر . صـ ٨٦ - ٨٧ .

- والمرتبة الأولى من النبات قبول أثر النفس التي تزحزحه قليلاً عن دائرة الجماد بما يقبله هذا الأخير بما يخرج به عن دائرته ، فيعتبر ما يقبله من نمو واغتذاء وامتداد هي " الحالة الزائدة في النبات التي شرف بها على الجماد "[٥٢]. أي " أن مرتبة النبات الأولى في قبول هذا الأثر الشريف (النفس) هو لما نجم من الأرض ، ولم يحتج إلى بذور ، ولم يحفظ نوعه ببذر كأنواع الحشاش ، وذلك أنه في أفق الجماد ، والفرق بينهما هو هذا القدر اليسير من الحركة الضعيفة في قبول أثر النفس " [٥٣]. وعلى هذا فإن مسكويه يحدد العوامل اللازمة لحدوث هذه المرتبة من النبات في " امتزاج العناصر وهبوب الرياح وطلوع الشمس ، فلذلك هو في أفق الجمادات وقريب الحال منها " [٥٤].

- وتعتبر المرتبة الوسطى في النبات " يصير للنبات من القوة في الحركة إلى أن يتفرع وينبسط ويتشعب ويحفظ نوعه بالبذر ، ويظهر فيه من أثر الحركة أكثر مما يظهر في الأول " [٥٥]. وخلال المرتبة الوسطى يتفاضل النبات على أساس من النظام والترتيب ، " حتى يظهر فيه قوة الإثمار وحفظ النوع بالبذر الذي يخلف به مثله ، فتصير هذه الحالة زائدة فيه ومميزة له عن حال ما قبله " [٥٦].

" ولا يزال هذا المعنى يزداد ظهوراً إلى أن يصير إلى الشجرة الذي له ساق وثمر، ويحفظ به نوعه ، وغراس يصونه بها حسب حاجته إليها ، وهذا هو الوسط من المنازل الثلاث " [٥٧] . وعلى هذا فإن "المرتبة الوسطى يكون أولها متصل بما قبله ، وهو في أفقه ، وهو ما كان من الشجر على الجبال ، وفي البراري المنقطعة وفي الفياض وجزائر البحار ، لا يحتاج إلى غرس ، بل ينبت بذاته وإن كان يحفظ نوعه بالبذر ، وهو ثقيل الحركة بطئ النشوء " [٥٨].

- وتعتبر المرتبة الثالثة أو الأخيرة من النبات هي التدرج الطبيعي لما قبلها (الوسطى) ؛ حيث " يتدرج في هذه المرتبة ويقوى هذا الأثر فيه ويظهر شرفه على ما دونه حتى ينتهي إلى الأشجار الكريمة التي تحتاج إلى عناية من استطابة التربة واستغراب الماء والهواء لاعتدال مزاجها وإلى صيانة ثمراتها التي تحفظ بها نوعها كالزيتون والرمان والسفرجل والتفاح والتين وأشباهها " [٥٩] . وفي هذه المرتبة الأخيرة

---

(٥٢) ابن مسكويه . تهذيب الأخلاق . ص ٦٩ .
(٥٣) ابن مسكويه . الفوز الأصغر . ص ٨٧ .
(٥٤) ابن مسكويه . تهذيب الأخلاق . ص ٦٩ .
(٥٥) ابن مسكويه . الفوز الأصغر . ص ٨٧ .
(٥٦) ابن مسكويه . تهذيب الأخلاق . ص ٦٩ .
(٥٧) ابن مسكويه . الفوز الأصغر . ص ٨٧ .
(٥٨) المرجع السابق . ص ٨٧ .
(٥٩) المرجع السابق . ص ٨٨ .

للنبات يتفاضل النبات من حيث قربه أو بعده عن الأفق الذي قبله أو الأفق الذي بعده؛ فهو إن قرب لآخر أفقه فإنه يتمثل في " الكرم والنخيل، فإذا انتهى إلى ذلك صار في الأفق الأعلى من النبات وصار بحيث إن زاد قبوله لهذا الأثر لم يبق له صورة النبات ، وقبل حينئذ صورة الحيوان " (٦٠) .

- ويشرح " ابن مسكويه " فضل النخل على سائر النبات فيقول : " أن الذكر متميز عن الأنثى ، وأنه يحتاج إلى التلقيح ليتم حمله ، وهو كالسفاد في الحيوان ، وله مع ذلك مبدأ آخر غير عروقه وأصله ، أعني الحمار الذي هو كالدماغ من الحيوان ، فإن عرضت له آفة تلف ، وليس كذلك سائر الأشجار ، لأن لتلك مبدأ واحداً ، وهو الأصل الثابت في الأرض ، فما دام ذلك ثابتاً على حاله لم تعرض له آفة فهو باقي الحياة ، وبذر النخل الذي يسمى طلعاً وبه تلقح النخل شبيه الرائحة ببذر الحيوان ... وإلى هذا المعنى يتوجه قول النبي صلى الله عليه وسلم : " أكرموا عمتكم النخلة فإنها خلقت من بقية طينة آدم عليه السلام " (٦١) ، وعلى الرغم من أنواع نباتات المرتبة الثالثة تعتبر في أفق الحيوان " إلا أنها مختلطة القوى ، أعني أن قوى ذكورها وإناثها غير متميزة ، فهي تحمل وتلد المثل ، ولم تبلغ أفقها الذي يتصل بأفق الحيوان " (٦٢) ، إلا أن النخل في هذه الحالة ينفرد عليها ، إلا أنه يظل في نهاية أفقه؛ حيث " لم يبق بينه وبين الحيوان إلا مرتبة واحدة، وهي الانقلاع من الأرض والسعي إلى الغذاء " (٦٣) .

ب - مراتب الحيوان :

وكما قسّم (ابن مسكويه) من قبل النباتات إلى ثلاث مراتب يتطور خلالها النبات بحيث يخرج من مرتبة إلى أخرى وقد اكتمل له بعض التطور الذي لم يكن لديه من قبل . نراه أيضاً يقسم الحيوانات إلى خمس مراتب أو رتب مقسمة بحسب عدد الحواس الذي توافر لكل رتبة حيوانية .

- فالرتبة الأولى من الحيوان وهي التي تلي آخر مرتبة في النبات يلحقها مسكويه بأول مرتبة في الحيوان وحتى لا تبدو وكأنها عديمة الأصل ، لا تستند إلى شيء نراه يوضح همزة الوصل أو المعبر الذي عبرت من خلاله المرحلة النباتية لتصبح في مرحلة أخرى أشرف منها وهي المرحلة الحيوانية حين يوضح " أن هذه المرتبة الأخيرة من النبات ، وإن كانت في شرفه فإنها أول أفق الحيوان ، وهي أدون مرتبة فيه وأخسها . وأول ما يرقى في

---

(٦٠) نفس المرجع .

(٦١) رواه أبو يعلى أحمد بن علي بن المثُنى بن يحيى بن عيسى بن هلال التميمي الموصلي . مسند أبي يعلى . مسند علي بن أبي طالب . جـ ١ . ص ٣٥٣ . دار المأمون للتراث بدمشق - الطبعة الأولى - ١٤٠٤ م - ١٩٨٤م .

(٦٢) ابن مسكويه . تهذيب الأخلاق . صـ ٦٩ - ٧ .

(٦٣) المرجع السابق . ص ٧ .

النبات في منزلته الأخيرة ويتميز عن مرتبته الأولى ، هو أن ينقلع عن الأرض ولا يحتاج إلى إثبات عروقه فيها بما يحصل له من التصرف بالحركة الاختيارية . وهذه المرتبة الأولى من الحيوان ضعيفة لضعف أثر الحس العام الذي يقال له حس اللمس ، كما في الصدف وأنواع الحلزون الذي يوجد في شواطئ الأنهار وسواحل البحار " (٦٤). وهكذا تصبح الرتبة الأولى للحيوان هي ما يرتبط بحاسة واحدة فقط هي حاسة اللمس وإذا كان لا بد من التفرقة بين هذه الرتبة وما سبقها من النبات فإن مسكويه يحدد لنا كيفية التعرف والتمييز؛ حيث إن الخيط رفيع فيما بينهما ، وعلى ذلك فحيوان الحس الواحد " تعرف حيوانيته ويعلم أنه ذو حس واحد من أجل أنه إذا استلب من موضعه بسرعة وعلى عجلة وخفة فارق موضعه واستجاب للأخذ ، وإن أخذ بإبطاء ، وعلى ترتيب لزم موضوعه وتمسك به، لتشبثه به ، وهو يضعف عن التنقل وإن كان قد انقلع عن الأرض ، وصارت له حياة ما ، لأنه في الأفق القريب من النبات ، وفيه مناسبة منه " (٦٥) .

- وفي المرتبة الثانية نجد أن من أهم سمات الحيوان " أن ينتقل ويتحرك وتقوى فيه قوة الحس ، كالدود وكثير من الفراش والبيب " (٦٦).

- وفي المرتبة الثالثة في ترتيب الحيوان لديه نجده يرتقي حينما تزيد عدد حواسه وكما رأينا لدى إخوان الصفا تمثيلاً لهذه الرتبة بالخلد نجده لدى مسكويه أيضاً ، حيث امتلك في هذه المرة حواس اللمس والذوق والشم " ويقوى أثر النفس إلى أن يصير منه الحيوان الذي له ثلاثة حواس ، كالخلد وما أشبهه " (٦٧).

- وفي المرتبة الرابعة تزداد الحواس الثلاث سابقة الذكر حاسة أخرى رابعة وإن كانت ضعيفة لحد ما ، هي حاسة البصر ، أي أن الحيوان في رتبته الرابعة يرتقي حيث " يصير له من الحس البصر ضعيف ، كالنمل والنحل والحيوان الذي عيونه تشبه الخرز وليس له أجفان ولا ما يستر أحداقه " (٦٨). ولعل ابن مسكويه ينفرد عن إخوان الصفا في هذه النقطة ، حيث وجدناهم يضيفون السمع لحواس الحشرات بينما نجد ابن مسكويه يحذفه ويضع بدلاً منه حاسة أخرى وإن كانت ضعيفة وهي البصر ، بينما يرفض إخوان الصفا أن يكون للحيوانات بصراً . ولعل الاختلاف يرجع في أساس إلى طبيعة العلوم وتقدمها في عصر كل منهما .

- وفي المرتبة الخامسة والأخيرة وهي ما يقابل الحيوان مكتمل الحواس الخمس (اللمس والذوق والشم والسمع والبصر) نجد تطابقاً بين إخوان الصفا وبين ابن مسكويه

---

(٦٤) إسماعيل مظهر . مقدمة كتاب أصل الأنواع لداروين . ص ٢٤ .
(٦٥) ابن مسكويه . الفوز الأصغر . ص ٨٩ .
(٦٦) المرجع السابق . ص ٨٩ .
(٦٧) المرجع السابق . ص ٩٠ .
(٦٨) المرجع السابق . ص ٩٠ .

فهو يدمج أيضاً في هذه الرتبة كل من اكتملت له الحواس الخمس بصرف النظر عن كونها بليدة الحواس أو ذكيتها ، أي أن حيوانات الرتبة الخامسة لديه " متفاوتة المراتب : فمنها البليدة الجافية الحواس ، ومنها الذكية اللطيفة الحواس التي تستجيب للتأدب وتقبل الأمر والنهي وتستعد لقبول أثر النطق والتمييز ، كالفرس والبهائم ، والبازي من الطير . ثم يقرب من آخر مرتبة البهائم ، وإن كانت شريفة فهي خسيسة دنية بعيدة في مرتبة الإنسان ، وهي مراتب القرود وأشباهها من الحيوان التي قاربت الإنسان في خلقه الإنسانية ، وليس بينها وبينه إلا اليسير الذي إن تجاوزه صار إنساناً " [٦٩]، وآخر هذا الأفق لدى ابن مسكويه هو ما " يصير من هذه المرتبة إلى مرتبة الحيوان الذي يحاكي الإنسان من تلقاء نفسه ويشبهه من غير تعليم كالقردة وما أشبهها ، وتبلغ من ذكائها أن تستكفي من التأدب بأن ترى الإنسان يعمل عملاً فتعمل مثله من غير أن تحوج الإنسان إلى تعب بها ورياضة لها . وهذه غاية أفق الحيوان التي إن تجاوزها وقبل زيادة يسيره خرج بها عن أفقه وصار من أفق الإنسان " [٧٠]. إلا أن مع ذلك كله يظل هناك فارق في الشرف بين الإنسان كامل النطق وبين ما دونه من رتبة القردة ، حيث يظهر فيها " من قوة تمييز الشيء اليسير فضل تمييز واهتداء إلى المعارف ، ويقوى فيه أثر النفس، ويقبل التأديب بالفهم والتمييز ، وهذا الأثر وإن كان شريفاً بالإضافة إلى ما دونه من رتب البهائم فهو خسيس دنئ جداً بالإضافة إلى الإنسان الكامل النطق " [٧١].

والملاحظة على تطورية ابن مسكويه ، بأنها ترتبط لديه بأن تتحقق بمعونة الله وفي معيته ، فهي ترتبط ارتباطاً شديداً لا ينفصل به ، حتى عندما يبدأ عمل الطبيعة في التأثير على الجماد حتى يصل هذا التأثير إلى آخر أفق الحيوان فهو وإن كان تأثيراً مباشراً من الطبيعة إلا أنه قد تم بناءً على توكيل الله للطبيعة ، وليس لأي قانون آخر نظم هذا العمل ورتبه . والتأثير المباشر من الله يبدأ عند بداية أفق الإنسان ، عندما تكف يد الطبيعة عن العمل ، حيث التأثير هذه المرة هو ما سيخص العلوم وتدرجها من حيث الشرف والدرجة ، وهو تأثير مباشر على قدرة الذكاء والفهم الإنساني ، الذي يربطه ابن مسكويه لحد كبير بأمور تخرج عن حيز القدرة الإنسانية حينما يربط بالإنسان اكتشاف المستقبل والنظر إلى الغيب والحدس والألمعية ، إلا أن أهم ما نلحظه هو جعله للإنسان مكملاً لسلسلة التطور الحيوانية حينما تحدث عنه مباشرة بعد رتبة الحيوان الأخيرة " مكتمل الحواس " ، بالإضافة إلى تقريره بأنه آخر الموجودات حينما تناهت ووقفت عنده التركيب . وتقف مطالبة ابن مسكويه بين تطور الحيوان وبين ما يحتاجه من أداة لدفع الضرر عنه ، أو للحفاظ على بقائه بوجه آخر ، شاهداً ينهض دليلاً على عمق بحث هذا

(٦٩) ابن مسكويه . الفوز الأصغر . ص٩٠ .
(٧٠) إسماعيل مظهر . مقدمة كتاب أصل الأنواع لداروين . ص٢٥ .
(٧١) ابن مسكويه . الفوز الأصغر . ص٩٠ .

المفكر وأصالته ، بالرغم من أنه ارتبط بطبيعة علوم هذا العصر الطبيعية والدينية . كما أنه أفاد من دراسات من سبقه من مفكري العرب والمسلمين في خصوص التطور . ولذا يوجد لديه تشابه في أمور عديدة مع ما قال به إخوان الصفا .

٣- البيروني(٩٧٣م-١٠٥٠م):

لقد وضح "البيروني" نظرية الانتخاب الطبيعي (Election Naturally) التي عرفها بوضوح تام يكاد يتطابق مع مفهوم هذه الفكرة في العصر الحديث . فهو يرى صراحة "أن حياة العالم تخضع للزرع والنسل . هذان التطوران يزدادان مع الوقت ، وهذه الزيادة غير محدودة بينما العالم محدود " . ويرى أن توقف النباتات أو الحيوانات على وتيرة واحدة في عملية الإنجاب سوف يجر إلى أن يحتل ذلك النسل الأرض كنوع منفصل ، من نباتات أو حيوانات على قدر المزارع التي يمكنه التوسع فيها ، ويقول : أن الطبيعة لا تترك هذه العملية تسير بغير نظام ، بل تسير وفق قانون صارم ينظم عملها " . الطبيعة تتصرف بطريقة مشابهة (للطريقة التي ينهجها الإنسان في الانتخاب الصناعي) ، حيث لا تميز ؛ لأن فعلها هو نفسه في شتى الظروف . فهي تسمح لأوراق وثمار الأشجار بالهلاك ، مانعة بهذا التصرف تحقيق النتيجة الطبيعية في اقتصاد الطبيعة ، فهي تخلعها لكي تتيح مكاناً لغيرها". هذا القانون الصارم والذي لا يمكن للطبيعة أن تخرج عن إطاره استخدمه الإنسان[٧٢].

ويحاول "البيروني" أن يربط هذا القانون الصارم وبين ما يحدث بين البشر من حروب ، حينما يرى " إذا ما أهلكت الأرض ، أو كانت على وشك الهلاك ، تنوء بكثرة من السكان ، فإن حاكمها - إذا كان مهتماً بكل صغيرة وكبيرة فيها - سيرسل مبعوثاً كي يقلل من هذا العدد الغفير ويهدم كل ما هو شر[٧٣].

- ففي هذا الكون يميز "البيروني" تماماً الطبيعة الجامدة من الطبيعة الحية ، وفي هذه الأخيرة يميز ثلاثة عوالم هي : النباتي والحيواني والإنساني . ويحدث التطور من خلال تحولات العقل من خلال مقابلته للمادة؛ حيث يصبح بعدها قادراً على أن يتحرك ويطور من فعله؛ إذ في مقابلته للمادة يقوم بإخصابها ، خالقاً منها شيئاً عظيم الكمال . وهكذا ، العنصر الروحي لـ " بوروشا " (Pouraucha) يمر من خلال المادة تاركاً إياها أولاً لمستوى عديم الشكل " أفياتا " (Avyahta) ثم يموضعها في أشكال معدة " فياتا " (Vyahta) محمولاً المادة الأولى " يول " (Youle) إلى مادة معقدة "

---

(72) WILCZYNSKI, sur Le Darwinisme presume d' Alberuni, PUBLICATION DE DEL'UNIVERSITE LIBANAISE, Beyrouth, ١٩٥٨. P. ٧-8.

(73) Ibid. P.8.

براكريتي " (Prakriti) من هذه الوجهة ، انصهار العنصر الروحي والمادة المشكلة يمثلان الطبيعة في اكتمالها التام ، المسماة " أهنكرا " (Ahankara) [٧٤].

- والواقع أن اهتمام " البيروني " بالكائنات الحية ، راجع في الدرجة الأولى إلى اهتمامه بالفلك والتنجيم ، وعلى هذا كان اهتمام " البيروني " بالكائنات اهتمام ثانوي؛ حيث لم يهتم إلا بما هو غريب وشاذ واستثنائي على سبيل المساعدة في حل رموز تأثير النجوم على الحياة الإنسانية . ولا يفوتنا أن نذكر أن الترتيب الذي وجدناه من قبل لدى غيره من المفكرين الإسلاميين يظهر عنده أيضاً في تحديده للكائنات الحية بثلاثة : الأولى منها : الكائنات الروحية ، وهي في القمة . الآدمية في الوسط . والحيوانات في القاع " ، وهو يحصي هذه الحيوانات محدداً أن هناك " خمسة أنواع من الحيوانات - ماشية ، حيوانات برية ، طيور ، زواحف ، نباتات ، يعني أشجاراً ، وأخيراً نوع ممثل في الإنسان . ويحدد الهنود أنواع الكائنات بأربعة عشر نوعاً ، يخص الكائنات الروحية منهم ثمانية أنواع ، ويتوقف " البيروني " على هذا التعداد الهندي ملاحظاً أن "في تعدادهم للأشياء ما هو تعسفي؛ إذ يستعملون أو يخترعون أعداداً من الأسماء ، ومن يستطيع منعهم من ذلك ؟ "[٧٥].

٤ - ابن خلدون (١٣٣٢م-١٤٠٦م):

قد ساير "ابن خلدون" الفكر العربي الإسلامي قبله في الالتزام بترتيب الكائنات القائم على الأدنى فالأعلى . وحاول إضافة مشاهداته ونتائجها وتحليلاته الخاصة مما أثرى هذه الآراء ، وخرج بها عن حيز الغيبية والتخمين إلى أفق أرحب يعتمد على المشاهدة وتسجيلها ومحاولة تحليلها بشكل مادي . انظر إلى عالم التكوين كيف ابتدأ من المعادن ثم النبات ثم الحيوان على هيئة بديعة من التدريج : آخر أفق المعادن متصل بأول أفق النبات مثل الحشائش وما لا بذر له وآخر أفق النبات مثل النخل والكرم متصل بأول أفق الحيوان مثل الحلزون والصدف ، ولم يوجد لها إلا قوة اللمس فقط ... " [٧٦].

- ومعالجة "ابن خلدون" للتطور البيولوجي ترجع في المقام الأول لأسفاره الكثيرة التي سجل مشاهداته وملاحظاته خلالها ، وحاول إعمال الفكر فيها ليصل إلى النتائج والأسباب التي تنظم حركاتها والقوانين التي لا تخرج عن أطرافها ، بالإضافة إلى تأثره بما قبله خاصة بـ" ابن مسكويه" وإخوان الصفا .

---

(٧٤) انظر : مجدي عبد الحافظ . فكرة التطور عند فلاسفة الإسلام . ترجمة : هدى كشرود . ص ١٠٤ . المجلس الأعلى للثقافة . الطبعة الأولى - ٢٠٠٥ م .

(75) Wilczynski: "Sur le Darwnisme…" OP.Cit., P.20.

(٧٦) انظر : ابن خلدون . المقدمة . ص ٨٨ . طبعة دار الشعب . و طبعة دار إحياء التراث العربي . ص ٩٦

- ويتحدد التطور البيولوجي لدى " ابن خلدون " في عناصر رئيسية ندرجها فيما يلي :

أ - الاستحالة :

ينفرد " ابن خلدون " وحده دونهم بهذه الفكرة وهي تحول المخلوقات بعضها عن البعض الآخر . فحيث يصبح الترتيب الشرفي المعروف ترتيباً تحولياً " ... نشاهد هذا العالم بما فيه من المخلوقات كلها على هيئة من الترتيب والإحكام وربط الأسباب بالمسببات واتصال الأكوان بالأكوان واستحالة بعض الموجودات إلى بعض لا تنقضي عجائبه في ذلك ولا تنتهي غاياته ... "[٧٧] . ويحاول " ابن خلدون " تفسير معنى الاتصال بين الكائنات على نحو ندرك منه أنه اتصال تحولي يسير بالقائمة الترتيبية التي نعرفها إلى منتهاها أي إلى الإنسان " ... ومعنى الاتصال في هذه المكونات أن آخر أفق منها مستعد بالاستعداد الغريب لأن يصير أول أفق الذي بعده واتسع عالم الحيوان وتعددت أنواعه انتهى في تدريج التكوين إلى الإنسان صاحب الفكر والروية ، ترتفع إليه من عالم القردة الذي اجتمع فيه الحس والإدراك ولم ينته إلى الروية والفكر بالفعل ، وكان ذلك أول أفق من الإنسان بعده وهذا غاية شهودنا " [٧٨] (*).

ويهتم " ابن خلدون " بآراء " ابن بشرون " أكبر تلاميذ مسلمة المجريطي شيخ الأندلس في علوم الكيمياء والسيمياء والسحر في القرن الثالث؛ لذا ينقل عنه موضوعين في غاية الأهمية : الأول : أن الاستحالات تقف عند الحيوان ، بمعنى نفي ما جاء قبله عن مرتبة الملائكة وهي مرتبة تعقب مرتبة الإنسان . " أما الحيوان فهو آخر الاستحالات الثلاث ونهايتها ، وذلك أن المعدن يستحيل نباتاً والنبات يستحيل حيواناً والحيوان لا يستحيل إلى شيء "[٧٩]. والثاني : هو القول بمادية الروح " لا يوجد في العالم شيء تتعلق فيه الروح الحية غيره"[٨٠]. وهو يفرق بين روحين الأولى : كامنة للنبات والثانية متحركة للحيوان " ولم تتعلق الروح بالحيوان إلا بمشاكلته إياها . فأما الروح التي في النبات فإنها يسيرة فيها غلظ وكثافة وهي مع ذلك متفرقة كامنة فيه

---

(٧٧) انظر : نفس المصدر .

(٧٨) انظر : ابن خلدون . المقدمة . ص ٨٩ . طبعة دار الشعب . و طبعة دار إحياء التراث العربي . ص ٩٦.

(*) كلمة " التكوين " التي نجدها في طبعة دار الشعب تحولت إلى " الكوين" في طبعة دار إحياء التراث وهي كلمة لا معنى لها في اللغة العربية ، كما أن كلمة " القردة " قد تحولت إلى " القدرة " في نفس الطبعة وهي كلمة لا تستقيم والسياق العام الذي وضعت فيه؛ لذا وجدنا طبعة دار الشعب هي الأكثر دقة في هذا النص .

(٧٩) ابن خلدون . المقدمة . ص ٥٠٩ . طبعة دار إحياء التراث العربي . بيروت .

(٨٠) المرجع السابق .

لغلظها وغلظ جسد النبات فلم يقدر على الحركة لغلظه وغلظ روحه . والروح المتحركة ألطف من الروح الكامنة كثيراً ، وذلك أن المتحرك لها قبول الغذاء والتنقل والتنفس وليس للكامنة غير قبول الغذاء وحده " (٨١).

ويلخص " ابن خلدون " فكرته بشيء من التركيز والوضوح حين يقول : " إن الوجود كله في عوالمه البسيطة والمركبة على ترتيب طبيعي من أعلاها وأسفلها متصلاً كلها اتصالاً لا ينخرم ، وأن الذوات التي في آخر كل أفق من العوالم مستعدة لأن تنقلب إلى الذات التي تجاورها من الأسفل والأعلى استعداداً طبيعياً كما في العناصر الجسمانية البسيطة وكما في النخل والكرم من آخر أفق النبات مع الحلزون والصدف من الحيوان ، وكما في القردة التي استجمع فيها الكيس والإدراك مع الإنسان صاحب الفكر والروية . وهذا الاستعداد الذي في جانبي كل أفق من العوالم هو معنى الاتصال فيها " (٨٢).

ب - التأثيرات البيئية :

تعتبر التأثيرات البيئية التي تعمل في الكائنات من أهم الأبحاث في موضوع التطور البيولوجي لدى "ابن خلدون" أصالة ، حيث التحليل العلمي الذي يرجع الظواهر إلى أسبابها الحقيقية، دون محاولة ردها إلى عناصر بعيدة كل البعد عنها وهو يستند أساساً إلى المشاهدة وتحليل الظاهرة تحليلاً مادياً ويستبعد ما يأتي عن غير هذا الطريق. وفي تحليله للون الأسود الذي يتسم به السودانيون مثلاً على ذلك يقول:" وقد توهم بعض النسابين ممن لا علم لهم بطبائع الكائنات أن السودانيين هم ولد حام بن نوح اختصوا بلون السواد لدعوة كانت عليه من أبيه ظهر أثرها في لونه ، وفيما جعل الله من الرمد في عقبه .. ودعاء نوح على ابنه قد وقع في التوراة وليس فيه ذكر السواد .. وإنما دعا عليه أن يكون ولده عبيداً لولد أخوته لا غير . وفي القول بنسبة السواد إلى حام غفله عن طبيعة الحر والبرد وأثرهما في الهواء وفيما يتكون فيه من الحيوانات " (٨٣).

- ويحاول "ابن خلدون" أن يفسر لنا أثر الحرارة أو الرطوبة على التكوين بما يتوفر له من معارف عصره ، وإفراط الحر يفعل في الهواء تجفيفاً ويبساً يمنع من التكوين؛ لأنه إذا أفرط الحر جفت المياه والرطوبات وفسد التكوين في المعدن والحيوان والنبات ، حيث التكوين لا يكون إلا بالرطوبة .

---

(٨١) المرجع السابق .

(٨٢) ابن خلدون . المقدمة . ص ٥١١ . طبعة البيان . جـ١ . القاهرة ١٩٦٥م .

(٨٣) ابن خلدون . المقدمة . ص ٧٧ . طبعة دار الشعب . القاهرة ، و طبعة دار إحياء التراث . صـ ٨٣ - ٨٤.

الخلاصة :

أن حديث "ابن خلدون" عن التطور الذي يأتي في المقدمة ضمن الفصل الذي عقده "لتفسير حقيقة النبوة"، يتماثل تماماً مع الفصل الثالث من كتاب ابن مسكويه(الفوز الأصغر)، وقد عقده أيضاً لنفس الغرض ، وجاء في سياقه الحديث أيضاً عن التطور .

- بيد أن فساد التكوين من جهة شدة الحر أعظم منه من جهة شدة البرد؛ لأن الحر أسرع تأثيراً في التجفيف من تأثير البرد في الجمد(٨٤). ويعمل على بيان أثر هذا المناخ على ساكنيه وأخلاقهم في محاولة طريفة . فساكني هذه الأقاليم الحارة إذا ما " استولى الحر على أمزجتهم وفي أصل تكوينهم كان في أرواحهم من الحرارة على نسبة أبدانهم وإقليمهم ، فتكون أرواحهم بالقياس إلى أرواح أهل الإقليم الرابع أشد حراً فتكون أكثر تفشياً فتكون أسرع فرحاً وسروراً وأكثر انبساطاً ويجئ الطيش على أثر هذه . وكذلك يلحق بهم قليلاً أهل البلاد البحرية لما كان هواؤها متضاعف الحرارة بما ينعكس عليه من أضواء بسيط البحر وأشعته كانت حصتهم من توابع الحرارة في الفرح والخفة موجودة أكثر من بلاد التلول والجبال الباردة "(٨٥). وكما أن للمناطق الحارة تأثيرها على ساكنيها سواءً في أجسامهم أو أخلاقهم ، فكذلك المناطق الباردة أيضاً مما يدل دلالة قاطعة على أن للمناخ تأثيراً كبيراً عل السكان فمن يعيش في المناطق الباردة تبيض ألوانهم " ... ويتبع ذلك ما يقتضيه مزاج البرد المفرط من زرقة العيون وبرس الجلود ، وصهوبة الشعر ... وقد نجد من السودان أهل الجنوب من يسكن الربع المعتدل أو السابق المنحرف إلى البياض ، فتبيض ألوان أعقابهم على التدريج مع الأيام ... وفي ذلك دليل على أن اللون تابع لمزاج الهواء " (٨٦).

ومن أثر البيئة أيضاً على عامل التغذية الذي يمكن أن يؤثر في الأجسام سلباً أو إيجاباً بحسب نوعية الغذاء . ومن تأثير الأغذية في الأبدان ما ذكره أهل الفلاحة ، وشاهده أهل التجربة أن الدجاج إذا غذيت بالحبوب المطبوخة في بعر الإبل واتخذ بيضها ثم حضنت عليه جاء الدجاج منها أعظم ما يكون ، وقد يستغنون عن تغذيتها وطبخ الحبوب بطرح ذلك البعر مع البيض المحضن فيجئ دجاجها في غاية العظم . وأمثال ذلك كثيرة فإذا رأينا هذه الآثار من الأغذية في الأبدان فلا شك أن للجوع أيضاً آثاراً في الأبدان؛ لأن الضدين على نسبة واحدة في التأثير وعدمه " (٨٧) .

---

(٨٤) المرجع السابق . ص ٤٧ ، و طبعة إحياء التراث العربي . ص ٥١ .

(٨٥) ابن خلدون . المقدمة . ص ٨٦ .طبعة دار إحياء التراث العربي. بيروت . وطبعة دار الشعب . ص ٨.

(٨٦) المرجع السابق . ص ٨٤ ، وطبعة دار الشعب . ص ٧٨ .

(٨٧) المرجع السابق . ص ٩١ . وطبعة دار الشعب . ص ٨٩ .

خاتمة :

يشتمل البحث على عدة نتائج أهمها ما يلي :

١- مذهب التطور مذهب قديم يرجع جذوره التاريخية إلى الفلسفة اليونانية، والفلسفة العربية وأنه لم يصبح مذهباً علمياً إلا في العصور الأخيرة .

٢- لابد من الأخذ بالمفهوم الإسلامي للإنسان بدلاً من الأخذ بالمفهوم الغربي الذي يؤكد أنه حيوان . فالإنسان في الإسلام كرمه الله وجعله في أحسن صورة وقيمة.

٣- إعادة النظر في دراستنا لتراثنا، واستنطاق المسكوت عنه فيه، لعلنا نفوز بفضاءات جديدة عندما نتمثله جيداً. لكي نقوم بتجاوز الحاضر والماضي نحو المستقبل الذي لن ينتظره أحد.

٤- أن التطور عند مفكري الإسلام يختلف عن تطور دارون، فتطور دارون ينتهي بوجود الإنسان فقط، وهو الغاية من التطور، أما المسلمين فإنهم يعتبرون الموت مرحلة من مراحل التطور.

٥- أن فكرة التطور عند إخوان الصفا هي فكرة دقيقة وصعبة وتمثل أحد الأسس الرئيسية التي تنهض عليها فلسفتهم كلها، وتكشف اتجاههم المادي في تفسير الطبيعة.

٦- استفاد ابن مسكويه من دراسات من سبقه من مفكري العرب والمسلمين في خصوص التطور، ولذا يوجد تشابه في أمور عديدة مما قال به أخوان الصفا .

٧- استفاد البيروني إلى حد كبير من التراث الهندي عندما ترجمه للغة العربية، حيث ظهرت لديه بشكل واضح فكرة (الانتخاب الطبيعي، التناسخ) التي استقاها من التراث الهندي.

٨- إن محاولة إنطاق ابن خلدون بنظرية التطور قد فتح الطريق وهيأ للأذهان طريقاً لم تألفه وتستسيغه في عصره .

٩- مهما تكلم بعض العلماء في الماضي والحاضر والمستقبل، ومهما أبدو من اهتمام ومهما ورد في بعض كتبهم أو في محاضراتهم فلا يوجد أي سند قوي ولا أي برهان أو حجة قوية في تأييد نظرية التطور. إذ لم يتم العثور على المتحجرات التي تربط الإنسان بالقرد.

١٠-لا ينبغي الحكم بالقبول أو الرفض لأي نظرية علمية مهما كان مصدرها، بحيث لا يكون إلا بعد دراسة فاحصة، حتى لا يقع الإنسان في تناقض، فيوفق بين نظريتين إحداهما روحية والأخرى مادية، أو يؤيد نظرية هي محل انتقاد حتى من اللذين أسسوها وحاولوا تبريرها.

فهرس المراجع :

١- د/أميرة حلمي مطر. الفلسفة عند اليونان. النهضة العربية . القاهرة - ١٩٦٨م .
٢- الفارابي . آراء أهل المدينة الفاضلة . مكتبة الحسين التجارية .
٣- د/أحمد فؤاد الأهواني. فجر الفلسفة اليونانية . ط ١. القاهرة - ١٩٥٤ م.
٤- داروين . أصل الأنواع . ترجمة : إسماعيل مظهر . المطبعة المصرية - ١٩١٨م.
٥- جراهام كانون. نظرات في تطور الكائنات الحية . ترجمة:عبد الحافظ حلمي - ١٩٥٨ م .
٦- ابن خلدون . المقدمة . طبعة دار إحياء التراث العربي . بيروت (د.ت).
٧- ابن خلدون . المقدمة . طبعة البيان . القاهرة ١٩٦٥م .
٨- علي أحمد الشحات . أبو الريحاني البيروني : حياته . مؤلفاته . أبحاثه العلمية . القاهرة ١٩٦٨م.
٩- د/مجدي عبد الحافظ. فكرة التطور عند فلاسفة الإسلام . ترجمة: هدى كشرود . المجلس الأعلى للثقافة . ط١ - ٢٠٠٥ م .
١٠- د /مصطفى النشار . نظرية العلم عند أرسطو . القاهرة ١٩٨٦ م.
١١- رسائل إخوان الصفا . مجلد ٢ . طبعة ١٣٠٥ هـ . الهند .
١٢- أرنست هيكل . فصل المقال في فلسفة النشوء والارتقاء . ترجمة : حسن حسين . طبعة ١٣٤٢ هـ - ١٩٢٤ م.
١٣- ابن مسكويه . الفوز الأصغر . طبعة سنة ١٣١٩هـ - بيروت .
١٤- ابن مسكويه . تهذيب الأخلاق . طبعة بيروت (د.ت).
١٥- مسند أبي يعلى . مسند علي بن أبي طالب . جـ ١ . دار المأمون للتراث بدمشق - الطبعة الأولى - ١٤٠٤ م - ١٩٨٤م .

ثانياً: مراجع باللغة الأجنبية :

- WILCZYNSKI, sur Le Darwinisme presume d' Alberuni, PUBLI- CATION DE DEL'UNIVERSITE LIBANAISE, Beyrouth, ١٩٥٨.

ثالثاً : الموسوعات والمعاجم :

١- إبراهيم مصطفى وآخرون . ابن منظور . **لسان العرب**. جـ٦. دار المعارف . (د.ت)
٢- **المعجم الوسيط** . تحقيق: مجمع اللغة العربية. جـ٢. (د.ت).
٣- جورج طرابيشي: **معجم الفلاسفة** . ط٢. دار الطليعة للطباعة والنشر. بيروت- لبنان ١٩٩٧م .
٤- جميل صليبا: **المعجم الفلسفي** . جـ١.دار الكتاب اللبناني، بيروت- لبنان ١٩٨٢م .
٥- عبدالمنعم الحفني: **الموسوعة الفلسفية** . ط١. دار ابن زيدون للطباعة والنشر . مكتبة مدبولي. القاهرة ١٩٩٩م.

٦- فؤاد كامل وآخرون: **الموسوعة الفلسفية المختصرة** . راجعها: د. زكي نجيب محمود. مكتبة الأنجلو المصرية. القاهرة ١٩٦٣.