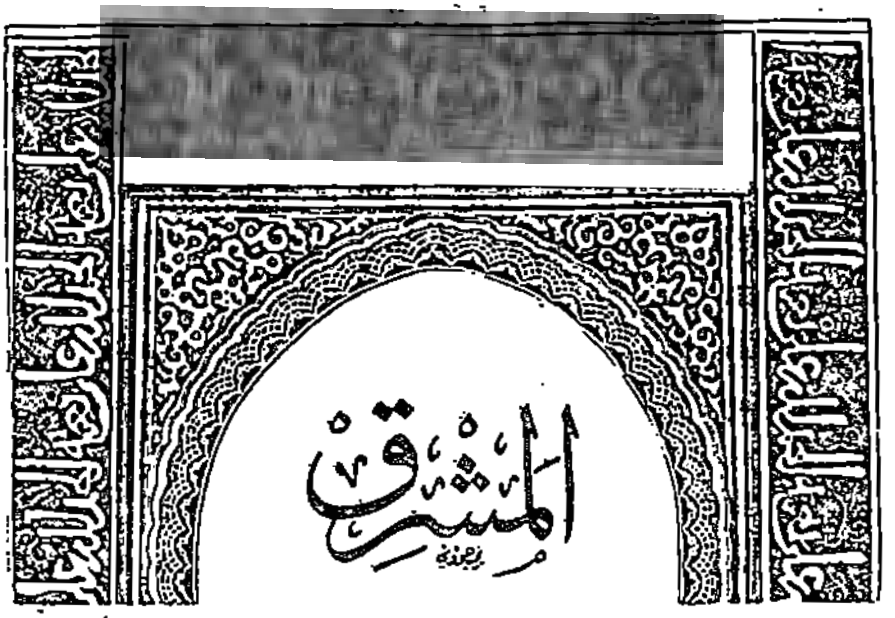

شباط ١٩٣٠

سرّ الحياة

بقلم حضرة القس عبد المسيح زهر

ما زال العلماء منذ القديم يجهدون النفس للتوصّل الى معرفة امر الحياة ، والوقوف على سرّها . فكم من مرّة تساءلوا عن مبدأ الحياة ، وعن ماهيّة هذا المبدأ ؛ وحاولوا كشف النقاب عنه ، وصرفوا وكدهم الى تحقّق امر اي: هل ان هذا المبدأ مستقلّ ومتميّز عن المادّة والنفس ام لا ؟ بيدَ ان آراءهم تشتّتت ومذاهبهم تباينت في الجواب . فنسب ابقراط وجالينوس تألّف الحوادث الحيوية واتفاقها الى مبدأ الهيّ ؛ وعزاها ارسطو الى النفس التي سمّاها *entélèchie* : ἐντελέχεια ، وقال: انها القوّة التي بها ينتقل الشيء من حالة الى حالة ، من عدم الى وجود ، بالنظر الى الغاية التي يقصدها . فالنفس على رأي الفيلسوف هي الانتليكيا الاولى نظراً الى الجسم الطبيعي المزدان بالاعضاء ، والحاصل على الحياة بالقوة . وزعم علماء القرون الوسطى ان النفس ثلاث : نباتيّة ، وحسيّة ، وعاقلة ؛ فكانهم قالوا

بثلاثة مبادئ تعليلاً للحياة . ثم قام باريلز ونسب الولادة والنموّ والبقاء في الاحياء الى سانس يسوس ويدبّر الحياة المادّيّة ، واستعمل لفظة *archée*[1] دلالة على هذا المعنى ، وجعل مركز هذا السانس في المعدة ، وزعم انه يدفع عن الانسان عوامل الهلاك الآتية من الخارج . واماً ڤانهلمونت (J.B.van Helmont) فذهب الى ان هذا السانس *archée* هو المبدأ المتسلّط على وظائف الحياة والمشكّل الاجسام بالاشكال التي لها ، وسمّاه الصورة المنويّة (*imago seminalis*) . ونسب آخرون الحوادث الحيويّة كلها الى الافعال الآليّة ، وحصرها غيرهم في علم الكيمياء الذي كان شائعاً في ذلك الزمان .

غير ان شتال (Stahl) الالماني صاحب المذهب النفساني (*animisme*) جعل النفس وحدها مقام ذلك السانس الذي نسب اليه باريلز وڤانهلمونت مبدأ الحياة . وما عتم ان حلّ المذهب الحيوي (*vitalisme*) محل المذهب النفساني وذلك في مدرسة منپيليه ، وظنّ رئيس هذه المدرسة پول برته (Barthez) ان المبدأ الحيويّ متميّز جوهرياً عن المادّة المؤلّفة من اعضاء ، وناشئ على نوع ما من النفس . وفي الجملة ما بقي فيلسوف ولا فيسيولوجي الّا طرق باب هذه المسئلة . فما هي اذن الحياة ؟ الى يومنا الحاضر لم يتوصّل العلماء ، مع كثرة ابحاثهم ودرسهم الى تحديد الحياة ، وقد وصفوها بانها عبارة عن جملة الحوادث المتنوّعة التي تظهر في كل مخلوق بمصوّر تام معرّض للهرم والموت . وهي متوقّفة على قوة واحدة ، او قوى كثيرة تسبّب هذه الحوادث . فالجماد لا يولد بل يتكوّن بالتجمع ، ويكبر بانضمام الاجزاء بعضها الى بعض ، ولا يموت . واماً الاجسام الحيّة ، فعلى الضدّ ، فانها تولد من حيّ ، وتنمو ، ويدركها الهرم ، فتموت .

على ان الحياة البشرية تشمل الوظائف العضوية الضرورية لنموّ الشخص وبقائه ، كالتنفس ، والتغذية ، والهضم ، ودوران الدم . وقد صرف العلماء عنايتهم

١) هو مبدأ غير هيولي يمتاز عن النفس العاقلة ، متسلط على حوادث الحياة المادية . وقد اخترع الكلمة باسيل والانتن (Valentin) واستعملها باريلز وڤانهلمونت وهي مشتقة من ἀρχή : أمر ، وساس .

الى معرفة مركز الحياة كما جزفوا وكدهم ايضاً الى معرفة مركز النفس . فارسطو جعله في القلب الذي هو ، على زعمه ، مبدأ الحياة والفهم . وجعله آخرون في الصدر او في الرأس . ولمّا اهمل الفيسيولوجيون المتأخرون قرائحهم للوقوف على معرفة الاعضاء التي توصل تأثير الجسد الى النفس ، فيتأثر بالتأثير المختصّ به ، نسبوه الى اعصاب النخاع الشوكي . فقال فلورنس (Flourens) ان مركز الحياة في النخاع الطويل المسمى العقدة الحيوية (*nœud vital*) ، الى غير ذلك من الاقوال التي يطول بنا الشرح اذا حاولنا ذكرها .

بل قد سمّى الاقدمون نفس العالم المبدأ الذي يحيي الكائنات ، وهي ، بالنسبة الى المادّة ، كالمبدأ المحرّك القادر على تكوين وتشكيل انسجة الحيوان والنبات . وجعل الفلاسفة فيثاغورس وافلاطون والاسكندريون نفس العالم وسطاً بين الاله الاعظم والكون . وذهب الرواقيون منهم الى انها عين الله ؛ فانتشر ، من اجل هذا الزعم ، مذهب الحلول . وبعد ان تلاشى هذا التعليم في الاجيال الوسطى ، عاد ارباب الكفر والالحاد ، ايام النهضة فبعثوه من رمسه . وكانت الغاية من نشر هذا التعليم والقول بنفس العالم ذريعةً استعملها بعضهم لتعليل النظام السائد في الكون والدالّ على عقل غير متناهٍ .

لا ريب في ان العلم قد خطا الى الامام خطوة كبيرة ، غير انه لم يتوصل بالرغم من تقدّمه الى تحديد الحياة . ولمّا كان من المستحيل تحديد الحياة ، فلا بأس من بسط الكلام في الجماد والحيّ والتمييز بينهما .

ما من احد ينكر ان علم الكيمياء قد تقدّم في هذا العصر تقدماً كبيراً ، حتى انه توصل الى تحليل المادّة الحية ، وتبيان الاجزاء التي تتركب منها ، اعني الخلية وذلك في الحيوان والنبات . الّا ان الصعوبة كلها متوقفة على ادراك كنه هذه الخلية ؛ اذ ان اكثر المواد التي تتركب منها الخلية ثابتة غير متغيرة . فالآح مثلاً الذي هو مثال المادّة الحية يتركب من الهيدروجن ، والاكسيجن ، والازوت ، والكربون . ففي القرن الماضي قام مرسلان برتلو واخترع له مذهباً ، استعمل فيه موادّ عضوية وكحولية وتوصل الى تركيب خليّة ، فصفق له حينئذٍ اصحاب مذهب توحيد الاشياء (*monisme*) استحساناً ، وزعموا انه

اصطنع واخترع مادّة حيّة ؛ وادعى عين المدّعى ستيفان لدوك (Leduc) . ولكن تبيّن بعد الفحص ان المادّة التي حصل عليها برتلو مادة ميتة ، اومركب كيمي لا غير ؛ وشتان ما بين تصوير وتشبيح خليّة عادمة الحياة وخلق خليّة حيّة مثلها . فاذن المعضلة اليوم هي كما كانت في ايام ارسطو . ولا غرو اذا قلنا ان العلم ، على تقدّمه ، لم يتوفق بعد الى كشف القناع عن سرّ الحياة . وقد خابت ظنون الذين أعظموا فكرة برتلو ، وادعوا انه ، بما اخترع من التراكيب ، قد توصّل الى ابداء سرّ الحياة . اذ ان هذا الرجل لم يحصل الّا على مركّب جامد عادم الحياة لا ينمو ولا يكبر ، بينما الحيّ يتنفّس ويأكل ويحيا ويختار قُوتَهُ ويحيله الى جوهره . والى الآن لم يهتدِ الفيسيولوجيون الى معرفة هذه الآلة السريّة التي تأتي هذه الافعال . امّا ان هذه الآلة الخلية ؟ اما ان الحي ينتقي من الارض قوته قوامَ حياته فيأكله ويهضمه ، ويستخلص النافع ويرمي بالضارّ ، وهو يباشر افعاله الحيويّة ؟ فالخلية تعمل عن اضطرار ولا تعرف الغاية التي تتجه اليها ، لانها مسوقة الى العمل بطريق الالهام لا غير كما يجري للحيوان . ومهما جهد العلماء انفسهم وكدّوا قرائحهم فليس في طوقهم ان يخلقوا قطرة دم ، او عظماً صغيراً ، او مخّ بيضة .

قلنا ان المادّة الحيّة تنمو ، ولكنها بنموّها لا تبقى على حالها ، بل يعرض لها تطوّرات متشابهة ؛ ومتى بلغت حدّها الذي في طاقتها ان تبلغه وقفت عند ذلك الحدّ ، وصارت قسمين ، وولدت اولاداً احياء مثلها على التوالي ، اذ انها أوتيت قوة الولادة والبقاء في نسلها . هذا وانه قبل اختبارات العلّامة پاستور العلمية ، كان سبيل او متدح الى اعتقاد او بالاحرى ظنّ الولادة الابتدائية . ولكن ذلك الاعتقاد او الظنّ قد نسخ العلمُ اليقينُ آثاره ، وبرهن جليّاً ان لا حيّ الّا من حيّ ؛ وان جراثيم الامراض تتولد من جراثيم سابقة . ولو كان الامر على خلاف قولنا ، لهلك اكثر البشر والحيوان . والحال ان المرء لا يصاب بالسل ، او التيفئة ، او الطاعون ان لم يصادف جراثيم هذه الاوبئة ؛ بل كان بذل الهمّة في اجتناب الامراض ضرباً من الباطل ، مع ان الامر ثابت لا شكّ فيه . فكم من الامراض التي كانت تفتك بالآدميين في

الماضي تلاشت تقريباً كالبرص ، او خفّت وطأتها كثيراً ؟ فاذا يقول اصحاب مذهب التوالد الابتدائي ، وكيف يستطيعون الى انكار هذه الحقائق سبيلاً ؟

فاذن لا حيّ الّا من حيّ ، ولا خليّة الّا من خليّة ، ولا دجاجة الّا من بيضة . وقد زعم بعض العلماء ان الصعوبة كلها تتوقف على تركيب مادّة الخليّة ، اي ما يسمونه *protoplasma* . ولكن كل حي يشتمل على شيء من هذه المادّة ، حتى ان هِكِل ادعى ان هذه المادّة قوام الخليّة واصل الانسان ، ولم يتوفّق بعد احد الى رؤيتها لانها اليوم على زعمهم غير موجودة . غير ان الفيسيولوجيين مع طول نظرهم في هذه المادّة ، ودرسهم لها ، ورقبهم اياها بالمراقب والمجاهر لم يثبتوا الى اليوم خليسة واحدة فقط مركبة من مادّة البروتوبلسما لا غير ؛ بل ان المتعمقين في درسها لا يرون انها بسيطة البساطة التي ينسبها اليها بعضهم . اذ ان الاختبارات العلمية اثبتت العكس ، اي ان هذه المادّة مركبة من موادّ كثيرة تحار في سرها ارجح الاحلام . وزد على ذلك ان كل خليّة تتضمّن نواة ، وهذه النواة تشتمل على حُبيبات حيّة ذات خواصّ مختصة بها .

فاذا فرضنا ان الانسان توصّل ذات يوم الى رؤية هذه المادّة ، او الذرّة العضوية التي يزعم بعضهم انها مبدأ الحياة ، فهل يستطيع يا ترى الوقوف على سرّ الحياة ، ولاسيما عند ما يرى ويوقن ان هذه الذرّة ، على صغر حجمها ، وخفّة جسمها ، تحتوي على الوف بل ملايين من الذرّات التي لا تبصرها العين المجرّدة ؟ أما اثبت الطبيعيون ان ذرّة واحدة من الهيدروجن مكوّنة من الفي جزء متمايزة بعضها عن بعض كل التمايز ، وان الذرّة الواحدة من « الزلال » *albumine* تحتوي ١١٣٠ جزءاً من الهيدروجن ؛ وان هذه الذرة الصغيرة تحتوي على نحو ثلاثة ملايين ذرة اصغر منها فضلاً عما فيها من الاجسام الاخرى ؟ [1]

. . .

وليس الامر كما وصفنا في الخلايا الوالدة بل هو كذلك في الخلايا المولودة ايضاً . وماذا نقول اذا عرفنا ان بيضة الارنكة الصغيرة كل الصغر تنقف عن

١) راجع الاب مورو: *D'où venons - nous ?, p.110*

سمكة ، لا عن طائر ، ولا عن زحافة ؟ على ان الارنكة تبيض ٣٥ الف بيضة ، والزّجر *esturgeon* الوسط يبيض ١,٤٠٠,٠٠٠ وكلها تنقف عن سمك يشبه الام الوالدة كل الشبه . فكيف يصح ان هذه الطُّيرة البروتوبلسمية ، مع دقّتها ، تلد ، بعد التطوُّرات العديدة ، حيواناً حيّاً ، والحيوان يلد انواعاً كثيرة ، بل سلالات متباينة . لعمري ان في هذا لعجباً ! ولو قدر الانسان على خلق جزء صغير حي لقدر ايضاً على خلق الجمل والفيل ، واصبح كما قال احد الفيسيولوجيين « اقوى من الطبيعة ، واقدر على الخلق من الخالق ، بل قديراً كغير المتناهي . »

فاذن العلم في حالته الحاضرة ما توصّل الى الآن ، ولعله لن يتوصّل ابداً ، الى شرح اصل الحياة وتبيين آليتها ، لعجزه عن تعليل انتشارها على الارض . فمتى يا ترى بدأت الحياة وظهرت ، وكيف كان بدؤها وظهورها وانتشارها ، ولا سيما هذه الحياة الحيوانية التي يتمتع بها الآدميون ؟ هذا سرّ لا يدركه عقل بشر . انك ايها العلم عاجز قاصر ؛ ولكنك لا تقرّ بعجزك ولا تجاهر بقصورك بل تريد ان تدّعي لنفسك اكثر مما لك ، فتنكر احياناً الحقائق الموحاة ، ولا تسلّم بالاسرار الفائقة المدارك مُحتجّاً بحجج واهية . اني وسعك الآن ان تبيّن ما هي الحياة ؟ فاخجل من قصورك واسمع مني كلمة تعلّمك ما لا تعلم وتركنك ما لم تركن : « في البدء خلق الله السماوات والارض . » افهمت الآن اصل الحياة ، وعرفت مبدعها ومُنشئها ! حسبك زواغ ! نعم ان الحياة بدأت في الماء اولاً ، ثم في البر والهواء ؛ فالذي اوجد الخلية الاولى اوجد الباقي .

غير ان اصحاب مذهب النشوء حاولوا ان يفسّروا هذه التطوُّرات ، اعني انتقال الحياة التي كانت في اول امرها حياة واحدة بسيطة ، ثم تكاثرت وتعدّدت وتركبت ، فقالوا : ان ذوات الفقار الاولية قد تسلسلت من حيوانات بحرية شبيهة بانقاف الحيوانات الرخوة العادمة الفقار ، التي لا رأس لها يمتاز عن جسمها ؛ وان هذا الصنف تولّدت منه الاسماك ، ثم بعد حين تسلسل منه الحيوان الذي يعيش في الماء والبرّ ، وبعد ذلك نشأت وانتشرت الدبابات والحشرات . اما ذوات الاثداء فتتصل على زعمهم الى الطير المائة بقرابة الى

الحشرات الطيّارة ، وقد تطوّرت واستحالت من حال الى حال حتى ظهر القرد جدّ الانسان . ولكن هذا التطوّر الذي يدّعونه ليس له من وجود البتة ؛ بل ان علم طبقات الارض والتاريخ ينكران ويردّان هذا الزعم .

اولًا علم طبقات الارض: لقد ذهب الاستاذ لويس اغاسيز[1] الى ان طرف شاطئ فلوريدة الجنوبي قد تكوّن على توالي الدهور من تجمع اخطبوط البحر المناطق الحارّة ، وحسب — ان صحّ حسابه — ان ذلك اقتضى نحو مئتي الف سنة . والحال انا اذا قابلنا هذا الحيوان القديم بالحديث لم نجد بينهما فرقاً . ثم اننا اذا قابلنا نبات العصر الرابع ، عصر الجليد ، بنباتنا الحاضر حصلنا على نفس النتيجة . هذا وانهم قد اكتشفوا مؤخرًا على مقربة من هوهنهوزن (Hohenhausen) من اعمال زوريخ في سويسرة ، انواعاً شتى من النبات القديم العهد ، كالإيف (*if*) والصنوبر البري ، ونوع آخر من الدرعر (*mélèze*) ، والسندر (*bouleau*) والسنديان ، والبندق ، فقوبلت بالاشجار الحاضرة من نوعها فلم يوجد فرق بين القديم والحديث ، والنابر والحاضر[2] . قال صموئيل پوزي : « اننا اذا نسبنا عدم التغيّر الى الانواع لا نعني عدم تنوّعها ، بل نريد انها غير متحوّلة ، اي ان النوع لا يستحيل الى نوع آخر[3] . »

ثانياً التاريخ : لقد اكتشف ايضاً الاثريون ، في الجيل الماضي والحاضر ، في مدافن المصريين بذرًا ومومياء بعض الحيوان منذ الدولة الرابعة التي ملكت في اوائل الالف الرابع قبل المسيح ، وكل ما اكتشف هنالك يشبه ما عندنا اليوم . وكذلك وصف ارسطو منذ اثنين وثلاثمائة سنة حيواناً ونباتاً ، ووصفه موافق للحيوان والنبات نفسهما الموجودين الآن . وزد على ذلك كله ايضاً ما وُجد في مدينتي هركولانوم وبومبي اللتين اغرقهما الوزوف بحممه من الثار والاصداف التي هي اليوم في متحف نابولي ، وهي كلها شبيهة كل الشبه بانواعها الحاضرة .

على ان اصحاب مذهب النشوء تخلّصاً من هذا المأزق يدّعون ان هذا

١) راجع كتابه : *De l'espèce et de la classification en zoologie, p. 80*

٢) راجع *Pozzy, la terre et le récit biblique de la création, p. 357*

٣) راجع كتابه المذكور : *op. cit. p. 354*

التطور والاستحالة قد حدثا بغتة واتفاقاً . ولكن دعواهم هذه باطلة بدليل ان قوام النوع شيئان : التشابه والبنوّة . فالنوع عبارة عن افراد قادرة على المحافظة على صفاتها الجوهرية معرّضة لتطوّرات ثنوية . والحال ان النوع لا يتغيّر تغيّرًا اتفاقيًا الّا تدريجًا ، وما زال الانسان والطبيعة عينها عاجزين عن الاتيان بمثال هذا التغير او الاستحالة ؛ وما فتئت بيضة السمكة تنقف عن سمكة مثل الامّ ، وبيضة العصفور عن عصفور . اذن الزعم لا يكفي ، وكل كلام بلا برهان مقنع وحجة واضحة مردود . فاصحاب مذهب النشوء يستندون في اقوالهم الى مزاعم لا يقوم عليها دليل ؛ لاننا اذا قلنا لهم : أرونا حيواناً استحال من نوعه وانتقل الى نوع آخر ، وقفوا حائرين باثرين لا يدرون ماذا يقولون ؛ بل تحكموا في الجدال واظهروا انفسهم معاندين او مكابرين ، او بالاحرى مغالطين ومشاغبين . فكم من الانواع ما زالت على الحالة التي خُلقت فيها لاول مرّة ، ولم يجرِ عليها شيء من الاستحالة والتغيّر ! فبين الانواع التي يسميها العلماء (*Trilobites*) البالغة ٣٥٠ نوعاً لا يُرى شيء من التغيّر الّا في بضعة انواع لا تزيد على العشرة ، وهذا التغيّر يكاد لا يُفرق . وكم من الانواع بادت وانقرضت لان نسلها ما قوي على الصبر على الهواء الذي عاش في وسطه ، وما بقي منها اقل كمالًا الان منه في الاعصر السالفة ! وقد نسبوا اشياء كثيرة الى اثر الهواء الذي من شأنه ان يكوّن ويشكّل الاعضاء ، والى تنازع البقاء الذي يخضع الضعيف للقوي ، والى غريزة طبيعية ، او جبلة فطرية تدفع الحيوان او النبات الى تكميل انواعه ، غير ان هذه ترّهات قد اكل عليها الدهر وشرب ، ونقض اصحاب مذهب النشوء بدهم منها لما ظهر من فسادها وبطلانها .

النتيجة : ان العلم مهما حاول شرح الحياة ونسبتها الى تطوُّرات او استحالات عاد مخذولًا . ولو نظر الناظر في الصفحة الاولى من الكتاب الكريم لرأى فيه ما يغنيه عن المشاغبة والمغالطة ، وايقن ان الحيّ لا يولد الّا من حيّ مثله ، وفهم ان الحيّ الاول القديم الازلي السرمدي خلق كل حيّ ، اذ الحياة ملكه وقد اشرك فيها خلائقه كرماً منه وتفضّلًا .