المقتطف

الجزء الحادي عشر من السنة العاشرة

آب (اوغست) ١٨٨٦ = الموافق ١ ذي القعدة ١٣٠٣

فتاوي الحكماء في الخلود والفناء

للباحث ابن العصر يجانب ابي الهول واهرام مصر

مبدأ الاتصال

ثم اني وعدتك في بدء حديثي[1] ان آتيك بالادلّة على وجود كونٍ غير منظور وابيّن لك امكان خلود النفس فيهِ وقد قرّرتُ ما قرّرتُ من الاحكام تدرُّجًا الى هذه الغاية في الكلام فبقي عليَّ ان اشهر لك حسامي البتّار في هذا النزال وهو مبدأ الاتصال الذي زعم قوم انهُ اقطع حجّة على نفي المعاد واستحالة الخلود وسترى انهُ اقوى حجّة على امكان المعاد والخلود وابطال ما زعموا. ولما كان مدارُ بحثنا عليهِ وصدق كلامنا بصدقهِ اوضح لك المراد منهُ بالتعريف والامثال حتى لا يبقى في فهمهِ اشكال فاقول

المراد من مبدإ الاتصال وجوب اتصال كل الحوادث بحيث يكون بينها علاقة معقولة سواء حدثت معًا او توالت في الحدوث وذلك يتضمن ما ثبت معنا بالمشاهدة والاختبار ايضًا وهو انهُ لا يحدث حادث طبيعيٌّ الّا مسبوقًا بسابق طبيعي وان الاسباب الواحدة تكون مسبّباتها واحدة. فبين المراد من الاتصال هنا والمراد منهُ في عُرف الرياضيين والطبيعيين فرق واضح اذ المراد بالمتّصل عندهم ما سلم من كل تفرّق وانفصال كالخط المتّصل عند الرياضيين فانهُ ما ليس فيهِ فاصلٌ بل كانت كل النقط المؤلف منها متصلة معًا مستقيمًا كان ذلك الخطُّ او منحنيًا. متعرّجًا

(١) انظر وجه ٤٨٧ من هذه السنة

مؤلفًا من مستقيمات، او متعجمًا مؤلفًا من منحنيات . وكقول الطبيعيين ان هذا الحيّز ممتلئ بالمادة امتلاءً متصلاً فانهم يريدون به كون الحيّز بحيث تشغل المادة كل قسم من اقسامه ولا تبقي قسمًا خاليًا منها مهما كان صغيرًا . ولزيادة الايضاح آتيك بمثال على مبدإ الاتصال الذي نحن بصدده وذلك بمراجعة تاريخ علم الفلك وبيان توسعه وارتقائه من بدء نشأته الى اليوم مجتنبًا التطويل معتمدًا على الاجمال والايجاز

انت تعلم ان علم الفلك نشأ اولاً بين المصريين والكلدانيين[٢] . فهب ان مصريًا من نبهاء الأولين راقب الشمس فرآها تشرق من نقطة معينة في الافق وتغيب في نقطةٍ معينة منه كذلك واستمرّ على ذلك بضعة ايام فلم تغير نقطتا شروقها وغروبها تغيّرًا يذكر فقال لقومه اني انبئكم بامرٍ لا تعلمونه وهو ان الشمس تشرق غدًا ابتداءً من النقطة الفلانية وتغيب في النقطة الفلانية فراقب قومهُ شروقها وغروبها يومًا ويومين فوجدوا قوله صحيحًا وشهدوا له بالعلم والسبق . وبعد مضيّ سنة اشهر من الزمان اعادوا النظر فوجدوا ان الشمس تشرق وتغيب في نقطتين بعيدتين عن تينك النقطتين وانها لم تبقَ حيث قال الفلكي المذكور فكذّبوا قولهُ وحطّوا من اعتبارهم له . ثم مرّت ستة اشهرٍ أُخرى وتمّ الحَوْل فنظر الفلكي واذا الشمس قد عادت الى الشروق والغروب في النقطتين المعهودتين فنادى رفاقهُ وقال اني لم اكن كاذبًا ودونكم صحّة ما قلت فعاد مقامهُ عندهم الى ما كان عليهِ ولكن لم يطل الزمان حتى عاد الى الخيبة والخمول . وبعد طول المراقبة تعلّم ان الشمس تشرق وتغيب في نقطتين تتغيران يومًا فيومًا وان تغيرهما هذا تتمّ كل سنة . فيكون قد علم من ذلك ما لم يكن يعلمهُ وهو ان الشمس تدور دورة واحدة كل يوم ودورة أُخرى كل سنة . ولا يبعد ان الناس عيّنوا هاتين الدورتين على نحو ما تقدم

ثم افرض انهُ بينما كان الفلكيُّ المذكور يراقب الشمس على ما تقدّم حدث حادث لم يعهد لهُ مثيلٌ وهو ان ضوء الشمس انطفأ بغتة فاختفت عن الابصار والسماء اظلمت والكواكب اشرقت والاحياء ذُعِرَت واضطربت[٣] فحار صاحبنا في امرهِ وقلق ولكن لم يكن الاّ القليل[٤] حتى عادت الشمس فظهرت والسماء انارت والاحياء هدأت واطمأنت . فأودع ما رأى بطون

---

(٢) ذكر ارسطوطاليس انهُ لم يعنَ اهل بابل الكلدانيين في علم الفلك الاّ المصريون من المتقدمين . ويقال انهُ كان عندهم ازياج فلكية وانهم كانوا يحسبون مواقع الاجرام بها

(٣) اذا حدث كسوف تام او قريبٌ من التام انحطت الحرارة واختفض الترمومتر وظهر بعض النجوم واجفل الحيوان واضطرب من غرابة حال الجوّ والهواء

(٤) ان مدّة اختفاء الشمس كلها واستيلاء الظلام بالكسوف لا تبلغ ثماني دقائق من الزمان

الاوراق ذاكرًا زمان حدوثه ومكانه ووصف حاليه ومات وترك ما كتب لخلفه وهو لا يدري من امره غير ما رأى . ثم ان الذين خلفوه كانوا كلما رأوا حادثًا كذلك الحادث من انطفاء ضوء الشمس او ظلام نور القمر يقيدونه كما قيّدهُ سلفهم حتى تقيّد عندهم العديد من هذه الحوادث وصار حدوثها امرًا مألوفًا وسمّي الشمسيُّ منها كسوفًا والقمريُّ خسوفًا . وبعد زمان قام بعضٌ من ذوي الفكر والنظر وتدبّرها على ما وصلت اليه من السلف فوجد انها قد تكرّرت دورًا فدورًا في سنين وشهور وايام وساعات معيّنة . وعلى ذلك انبأ بحدوث الخسوف في زمان كذا فحدث طبق ما انبأ[٥] فاستعظم الناس علمه وكبّروا شأنه وابطلوا كثيرًا مما توهّمهُ عنهما وقالوهُ فيهما . فعلى نحو ما تقدم خطا الناس في المعارف الفلكيّة خطًى واسعة

وفي نحو ذلك الزمان او بعدهُ بأزمان كان الناس قد اطالوا من مراقبة السماء والنظر الى حركات الكواكب وميّزوا المتشابه عن المختلف بينها ثم ارادوا ان يردّوها الى نظام بسيط مفهوم فتوهّموا ان السماء قبّة محيطة بالارض من كل جهاتها وان النجوم مركوزة في سمكها والارض موضوعة في مركزها وهي تدور حول الارض بكل ما هو مركوز في سمكها من النجوم . ووجدوا ان خمسةً من النجوم عدا الشمس والقمر تدور مع تلك الدورة العامّة دورةً أخرى خاصة بكلٍّ منها فسمّوها بالمتحيّرة او بالسيّارة . وهذا ما ادّى الى وضع نظام بطليوس وانشاء علم الهيئة الذي اصطلح عليه الفلكيّون المتقدمون وفرضوا فيه فلك الافلاك وفلك الثوابت وافلاك السيّارات من حامل وتدوير وخارج مركز حتى عانت العقول علمهم لما فيه من التعمّل والتعقيد والتشويش[٦] ولذلك ارتاب فيه غير واحدٍ من كبار المتقدمين[٧] حتى قام كوبرنيكوس فنفض اساسهُ

(٥) من المقرّر ان الكلدانيين وغيرهم كانوا يعلمون بزمان الخسوف والكسوف قبل حدوثها بثمانٍ عشرة سنة اعتمادًا على مدّة الساروس التي كانت معروفة عندهم

(٦) جلد وجه ٧٣٤ من السنة السادسة من المقتطف ما نصّهُ : ان علماء الهيئة الاقدمين اقتصروا على التدوير والحامل حتى بلغ عدد التداوير عندهم اربعة وثلثين تدويرًا ثم جاء ارسطو ودقق الحساب فوجد انهُ يلزم ان يزاد عليها ثمانية عشر تدويرًا ومازالوا يزيدون عليها بعدهُ حتى صار عددها اثنين وسبعين تدويرًا . وفيمن ان بلغت هذا العدد اثبت هيبرخوس وبطليوس الخارج المركز فاجمع العلماء على قبوله رجاء ان يتخلصوا من عدد التدوير ولكنهم لم يجيبوا من ورطة التدوير حتى ارتطموا في الخارج المركز . فانهم بعد ان حسبوا ما حسبوا واستنبطوا ما استنبطوا . جدوا ان افلاكهم تزيد عددًا ولكن حسابهم لا يزيد دقةً . ولو بقي مذهبهم جاريًا الى يومنا هذا لبلغ عدد الافلاك المئات ولم تنطبق حركات الاجرام السماوية عليها ولم تنضح بها رؤياها ولم يكن يعتد علماء الارض من يحيط بما يلزم لها من الفروض والبراهين

(٧) ان كوبرنيكوس لم يذهب مذهبهُ في علم الفلك حتى رأى ان نيقاغورس وفيلولاوس وارسترخس من اليونان قد ذهبوا اليهِ قبلهُ . ويقال ان تيمور لنك كان يميل الى هذا المذهب ايضًا

وهدم اركانه وشاد علم الفلك الحديث على اساس الحق المبين وقال خلافاً لهم ان الارض سيّار كسائر النجوم السيّارة وانها تدور معها حول الشمس وان دوران النجوم الثوابت حول الارض كلّ يوم ظاهريٌّ لا حقيقيٌّ ناتج من دوران الارض على محورها . ومات كوبرنيكوس وانتصر لا غاليلو الشهير بعد موته واوقد يومئذٍ المتعصبون نيران الاضطهاد عليه وعلى التابعين لرأيه زاعمين ان ذلك مخالف للدين وتمّ لهم مع غاليليو ما تمّ مما ذاع في الاقطار وتحدث به الكبار والصغار . وفيما كان غاليليو وخصومهُ في شجار كان تيخو براهي الفلكي الدنيركي لاهياً برصد حركات السيّارات مبالغاً في ضبطها ودقّة مراقبتها ثم اتصلت ارصادهُ بكبلر الجرماني فنثرها الى ارصاده واستخرج منها قواعدهُ الثلاث المشهورة بعد عناء طويل وتعب جزيل[٨] ونقض ما زعمهُ كوبرنيكوس ومَنْ سبقهُ من الفلكيين من ان افلاك السيّارات تامّة الاستدارة واثبت انها اهليلجيّة الشكل والشمس في محترق من محترقَي كلٍّ منها . وهذه أولى قواعده . والثانية ان كل سيّار يقطع قطعات متساوية في ازمنة متساوية . والثالثة ان مربّعات مدّات السيّارات مناسبة لمكعبات ابعادها الاواسط . وشاعت قواعد كبلر هذه وشهد بصحتها الفلكيّون لانطباقها على المشاهد بالرصد والاستقراء . ولكن لم يعرف احدٌ سبب صحتها ولا كشف طريق تعليلها حتى جاء الزمان بفريد دهره الفيلسوف اسحق نيوتن الانكليزي فاكتشف ناموس الجاذبيّة العامّة وهو ان كل جسم ماديّ يجذب غيرهُ بقوّة مناسبة بالاستقامة لمقدار مادّته وبالتلب لمربّع بعدهِ عنهُ . وعلى هذا الناموس اقام البرهان على صحّة قواعد كبلر واوضح سببها وسبب حركات القمر وكل جسم متحرّك قرب سطح الارض . وبهذا الناموس تتضح اليوم كل حركات الاجرام السماويّة في الفضاء على ما فيها من التركيب وما يلحقها من الاضطراب لشدّة ما بين الاجرام من الارتباط[٩]

فتبيّن لك بهذا المثال ان سير علم الفلك كان من النقص الى الكمال ومن ظلمات الاوهام الى نور الحقائق وهذا سير كل علم من العلوم الطبيعيّة الحقّة . واذا تأمّلت طريق سيره وجدت فيها موانع شديدة وعقبات عديدة بعضها طبيعيٌّ وبعضها بشريٌّ اعترضت سيرهُ زمناً بل ازماناً ولكنهُ قوي عليها وعلا حتى لم يقف في سبيلهِ مانعٌ ولا صدّهُ عن سيرهِ عارضٌ . فالاتصال في سبيل هذا العلم لا ينفي وجود الحواجز والموانع والعقاب وانما ينفي وجود هوّة فيه لا يمكن

(٨) قضى كبلر على اكتشاف قواعده هذه اثنتين وعشرين سنة ولم يثبت قاعدته الاولى حتى فرض لذلك المريخ سبعين فرضاً احصى كلٌّ منها حساباً طويلاً

(٩) قد فصّلنا ذلك كله في مقالة عنوانها علم الهيئة القديم والحديث وجه ٦٥٩ و ٧٣٠ من السنة السادسة من المقتطف

اجتيازها ولا يتصوّر عبورنا الى ما وراءها بل ترتبك فيها الاذهان وتحار عندها العقول . وما يقال في علم الفلك يقال في غيره من العلوم

فهذا مثال الاتصال في ما نحن فيه ودونك مثالاً على خرق الاتصال لتكمل الفائدة ويتم الجلاء : افرض انك امسيت يومًا فرأيت الكواكب تذهب في السماء كل مذهب صعودًا ونزولاً شمالاً وجنوبًا شرقًا وغربًا متعدية كل نظام مخالفة كل ترتيب وانها بقيت يومًا كذلك ثم عادت الى ما هي عليه من النظام والترتيب والدوران في مداراتها المعينة . فذلك يكون خرقًا للاتصال لانك اذا لم تصادم الكواكب بو ولتحطم ولم يزل نظام هذا الكون بما فيه يبني العقل البشري ابدًا حائرًا في امر هذا الحادث لا يقدر ان يعرف له سابقًا ولا ان يعلله بامرٍ من الامور . وتكون تلك نهاية علم الفلك لحدوث حادث لا يدخل في علم ولا يصدق عليه حكم من الاحكام ولا يعلق بأمر من الامور * او افرض انك اصبحت يومًا فاذا الذهب والفضة قد عادا من الارض قاطبةً ولم يعد لهما وجود لا في قلب الارض ولا على سطحها وبقي ذلك الى الغروب ثم عادا الى الارض وتداولها الناس كجاري العادة . فذلك خرق واضح للاتصال لانهُ حادث تحار العقول دونهُ ابدًا في تعليله اذ لا علاقة له بسابق ولا تالٍ ولا موجود في دائرة الوجود . فخرق الاتصال في اختفاء الذهب والفضة ليس هو لمجرّد اختفائهما عنّا من الكون المنظور ثم عودهما اليه اذ مثل ذلك يشاهد في غيبوبة الوجدان في الاغماء وعوده بعدهُ وهو لا يعدُّ خرقًا للاتصال . وانما عُدَّ اختفاؤهما هذا خرقًا للاتصال لانهُ حدث على وجه لا يُعقل بل يلفي العقل ابدًا في ارتباك عظيم وحيرة لا مناص له منها

فقد وضح لك مما تقدم ان الاتصال لا ينفي حدوث حوادث غريبة لا يسبق العلم بحدوثها في الكون المنظور[١٠] وانما ينفي حدوث الحوادث التي تحار العقول فيها حيرةً دائمة لا خلاص لها منها . وهو قد تقرّر بالاستقراء والاختبار وعليه يجري كل العلماء في انشاء العلوم وتقرير احكامها وبناء عليه يتبيّن لك ان هذا الكون المنظور الذي نحن فيه قد تكوّن منذ البداية من كون غير منظور فزمان بدايته محدود وانهُ كما ابتدأ في زمانٍ ينتهي ايضًا في زمانٍ وبعدهُ كون غير منظور كما كان قبلهُ . وبعبارة أخرى ان مبدأ الاتصال يقتضي وجود كون غير منظور سابق لهذا الكون المنظور وتالٍ لهُ كما سأتصله لك

ثم ان الخلود اذا سُلِّم وقوعهُ فلا بد ان يكون على وجه من ثلاثة اوجه فقط : اولاً إمّا بالانتقال من رتبة الى رتبة أخرى في هذا الكون المنظور . ثانيًا او بالانتقال من هذا الكون

(١٠) وعليه لا تكون العجائب والمعجزات خارجة عن مبدأ الاتصال ولا خارقة له

المنظور الى كون آخر له علاقة ما بهذا الكون . ثالثًا او بالانتقال من هذا الكون المنظور الى كون آخر لا علاقة له به على الاطلاق . فالثالث باطل لمخالفته مبدأ الاتصال اذ قد عرفت انهُ يُشترَط في وجود الحي المدرك ان يكون له علاقة بالمادي بعضو ما[11] فاذا فرضنا ان الخلود يكون بالانتقال الى كون لا علاقة له البتة بهذا الكون فلا يبقى للمنتقل ادنى اتصال بما مضى له في هذا الكون وفي ذلك ما لا يعبَّر عنهُ من حيرة العاقل وارتباكهِ. تصوَّر ان سكانًا انوا هذا الكون من كون آخر لا مشابهة له به ولا علاقة بوجه من الوجوه واحكم بما يلمُّ بهم و باهلهِ من الحيرة والارتباك والتشويش والاختلاط . فمثل ذلك يحدث لو فرضنا ان العقلاء انتقلوا بعد الموت من هذا الكون الى كون آخر لا علاقة له به . وهو باطل. فبقي الوجهان الاولان . فاما الاول — وهو ان الخلود يكون بالانتقال من رتبة الى رتبة أخرى في هذا الكون المنظور — فانما يصح اذا ثبت ان هذا الكون المنظور يصلح دوامًا لمثل هذا الانتقال. فان لم يثبت ذلك بل ثبت نقيضهُ وهو ان الكون المنظور لا يصلح دوامًا لذلك كان هذا الوجه باطلاً ايضًا. وسيأتي عليك تحقيق ذلك بالادلة العلمية والاقيسة العقلية . واما الثاني وهو ان الخلود يكون بالانتقال من هذا الكون المنظور الى كون آخر متعلق به فهو الذي اذهب اليهِ وسنتبصَّر فيهِ مليًّا ونتوضح حقيقتهُ جليًّا ان شاء الله

سنأتي البقية

اخبار واكتشافات واختراعات

هيجان بركان اتنا

جبل اتنا من اشهر جبال النار التي في الدنيا وهو في شرقي جزيرة صقلية وعلوهُ عن سطح البحر عشرة آلاف وثماني مئة وثمانٍ وستون قدمًا . ويظهر انهُ اعلى من ذلك حتى ظنَّ القدماء ان علوهُ ثلاثة اميال او اربعة وذلك لانهُ يرتفع من البحر نوًا

وأقدم هيجان جاء ذكرهُ في التاريخ حدث في القرن السابع قبل الميلاد . ومن ثمَّ الى الآن ماج ثمانٍ وسبعين مرة اشدها الهيجان الذي حدث سنة ١١٦٩ حين زلزل مدينة كتانيا وأماتَ بها خمسة عشر الفًا في دقائق قليلة وسنة ١٦٦٩ حين خرَّب مدينة نيكولوس وطفت حممهُ الذائبة على مدينة كتانيا وغمرت اربعين ميلاً مربعًا من الارض . وسنة ١٦٩٣ وحدث من هذا الهيجان زلزلة اخربت مدينة

(11) انظر وجه ٥٢١ في الجزء العاشر من هذه السنة