

المذهب الحالي مذهب اشعاع النور والحرارة من الشمس الى كل الجهات على الدوام . وكل مذهب يدعو الى الاسراف في القوة يجب نقضه لانه يتنافى ما يُعلم من نظام الكون . اما مذهب الكهرباء فمتنافي لمذهب الاسراف لانها لا تجري الا في حلقة فليعود الى مصدرها قدر ما صدر منه والعمل والانفعال فيها متساويان ولا ثمة فيها من الاسراف وبموجب مذهب الكهرباء هذا يمكن ان تكون الشمس باردة مظلمة مسكونة وهي تنير الارض ونحتملها

هذا ولا يخفى انه يمكن الاعتراض على اكثر ما اورده صاحب هذا المذهب كما يمكن تعطيل ما اعترض عليه . فاشعة نور الشمس مثلاً لا تكون ضعيفة في اعالي الجو ولكن النور المستطير يكون قليلاً لثلاثة دقائق الهباء التي تعكس النور ولا حاجة بالانسان ان يصعد ثلاثة اميال او اربعة لكي يثبت ذلك فكفاه ان يطلي جدران غرفه بمادة لرجة حتى يلصق بها الهباء المستطير في الهواء ثم يدخل اليها نور الشمس او النور الكهربائي من كوة صغيرة فانها تبقى مظلمة الا في موقع النور . وكذلك حرارة الشمس لا يشعر بها في الظل على اعالي الجبال ولا يكون الهباء سخناً لان اشعة الحرارة تنفذ ولا نخشع واما انا وُضع الترمومتر في نور الشمس على اربعة اميال فوق سطح الارض فان زيقه يرتفع كما يرتفع على سطح الارض حيثئذ وقد اسخن العلماء ذلك على قبة جبال الالب فكان الترمومتر يهبط في الظل الى تحت الصفر ويرتفع في الشمس الى خمسين درجة س فاكثروا . ومع ذلك فذهب الكهرباء هذا قريب من العقل وانا توفرت ادلة ثبوت كان له في تغيير منفع العلوم الطبيعية شأن عظيم

## قدم الارض

لحضرة الاديب المحيب الامير شكيب ارسلان

كان الاعتقاد الشائع في اوربا الى عهد حديث ان الارض وجدت في هذا الكون منذ بضعة الوف من السنين وسمح هذا الاعتقاد في اذهان الاوربيين واشبع في كتبهم الى ان جاءت الابحاث الجيولوجية فنقضت واثبتت قدم الارض مصداقاً لما اعتقدته الشعوب الشرقية كالمصريين القدماء والهنود والصينيين

ففي ابام الملك لويس الرابع عشر صاحب فرنسا اكتشف كاسيني الفلكي ان  
المشعري ليس كروياً بالتمام بل هو مسطح من ناحيتي القطبين وعلم ان الصورة الكروية  
المسطحة من ناحيتي قطبيها لا تنهيا بالضرورة الا بواسطة دوران كتلة لينة على محورها  
وبعد تقرير هذه القاعدة قام الفيلسوف نبونن واستدل على ان الارض مسطحة من عند  
قطبيها واستفيد من مسألة السطح امران اولهما انها كانت كتلة لينة قابلة للتحويل والثاني  
انها تحولت بطرق ميكانيكية وعلى ثانوية على ان هذه الدلائل لا يختصر ظهورها في  
صورة الكرة الخارجية بانها كرة مسطحة دائرية على ذاتها ولكنه ظاهر ايضا في انتظام طبقات  
الارض الجيولوجية ورضها بعضها فوق بعض بما اشتملت عليه من الآثار فاذا بحثنا في  
الصخور المائية نجد منها تحت عني اميال عديدة من الارض مع انه من الحق انما قد  
تكونت من الرسوبات الطينية تكوينا بطيئا وان المادة التي تركب منها هي بحالة الاتربة  
القدسية التي تحيها المياه في مجاريها ناقلة اياها من محل الى آخر ومثل هذه الاشياء  
تتضي لحصولها ازمانا مدبة واعواما عديدة فان ارتفاعا من هذا القليل على سطح الارض  
ينبغي له اكثر من مئة سنة ليبلغ بعض الاصابع فما ظنك بما يقتضي لذلك من القرون  
والاجيال والسين الطوال اذا كان ما يرتفع منه يبلغ الوقا من الامطار ولضرب لك  
مثلا موقع انظر المصري وهو المعروف بمصر العالي اي دلتا نهر النيل فان هذه البقعة  
معروفة عند المؤرخين منذ التي سنة ولم تزد بها الرسوبات النيلية الا شيئا يسيرا لا يكاد  
يقع تحت المحاس فكم وكما يقتضي من السين والاجيال اذا علمت ان مصر السفلى  
باجمعها متكونة من هذه الرسوبات المتراكمة سنويا في دلتا نهر النيل ومثل ذلك ساحل  
اميركا عند نهر الميسيسي الشهير معروف منذ قرون عديدة ولم يتقدم مدة هذه  
القرون في خليج المكسيك الا قدما عرضا جدا مع ان دلتا هذا النهر كانت عند موقع  
مدينة سان لويس اي على مسافة سبع مئة ميل من النقطة التي هي فيها الآن

ولو دققنا النظر في بقاع هذا الكون وجدنا جميع الاراضي البحرية قد تكونت من  
الانهار متقدمة في البحر اصعبا اصعبا حتى ينسبط منها بتوالي الاعصار وفداسبه الابام  
ارض واسعة واقطار شائعة وهنا يتضح لنا مقدار ما اقتضته هذه الاراضي من الاوقات  
الطويلة لاجل كيانها وكذلك تحصل لنا نفس هذه النتيجة اذا تأملنا ترتيب الجبال  
وتحجير الرسوبات الطينية واكتشاف الجبال وتضاريس الصخور بواسطة امواج البحور  
وانحلال الحجارة بتكرار امواج عليها ثم استدارة الاجرام الصخرية برطوبة الهواء والحامض

الكرينيك وكل ذلك ينفي له من الاوقات ما يفوق العقل ويفوت الادراك ولا سيما الطبقات الرسوبية فقد كانت في البداية اقنبة الوضع وكثير منها سواء كان بحركة تدريجية او سريعة صارت اوضاعاً مختلفة وزوايا متباينة الاشكال ومما كانت العلة في نشوء هذه التفاريس المتعددة المائلة انحاء البسيطة فان ما لزم لها من السنين الطوال عدد غير قابل الاحصاء

ففي جهة ويلي من انكثرا وصلت تلك الطبقات بهبوطها التدريجي الى عنق انني عشر الف قدم وفي جهة اكوس الجديدة الى اربعة عشر الفا وخمس مئة وسبعين قدماً ولقد كان غمرها بالماء بطيئاً جداً حتى انه يوجد في بعضها اشجار مطورة باقية قائمة على اصولها ثابتة ثم ان اعمار هذه الاشجار معروفة من سوقها فبعضها قطرها اربعة اقدام وقد نبت حولها من اجناس النصب نباتات متفاوتة في طبقات علوها حتى انه يوجد في ساحل سيدني تسع وخمسون غابة من الاشجار مطورة بعضها فوق بعض

واما الاصداف البحرية التي توجد على قنن الجبال فقد عدها بعضهم دلائل ساطعة وشواهد ناصعة على وقوع الطوفان فلما نبغ الجيولوجيون ابانوا ان الناحية الواحدة يمكن ان تكون تارة ارضاً يابسة وطوراً بمرأ وان في قلب الارض تكاوين من الماء الملح متضمة الى مثلها من الماء العذب انضمام اوراق الكتاب بعضها الى بعض وبناء عليه زعموا انها ليست دليلاً على وقوع الطوفان وكيف كان الامر فقد لزم على الاقل للعلم هذه التكوينات الوف الوف من السنين

وقد وجد العلماء الباحثون في مسألة قَدَم الارض ما عدا العدد واختلاف تركيب الطبقات الجيولوجية براهين اخرى عديدة مأخوذة من البقايا الدفينة والآثار المكنونة وزعموا بحسب تعقباتهم في اطوار هذه التكاوين وطبائعها بوجود ارتقاء في الصور العضوية النباتية والحيوانية من الاقدم الى الاحداث وقالوا ان العالم العضوي جميعه متصل ببعضه ببعض ويتحول بعضه عن بعض وقد نشأت انواعه كلها من اصلية وفرعية ما يتوق الاحصاء على وجه الارض مع ان مرجعها كلها الى اصل واحد فانما تأملت ذلك وعلمت ان مقدار الوف معدودة من السنين لا يكفي لاطهار هذا الارتقاء وان الزمان الذي اقتضى لذلك اطول من ان يعبه التاريخ وتذكر اوائله العقول تبين لك جلياً عظم قديمة هذه الارض وطول مدتها في الكون

فهذه البراهين جميعها تدل على قَدَم الارض دلالة قطعية ليس معها ريب وقد

استدل الجيولوجيون على ذلك بشواهد أخرى تضيئ عن استيعابها الاجزاء القديمة منها ما يشاهد من تضاريس الصخور المائية والصخور النارية المتحولة وتركيب الحجارة المركبة من الماء والملح والماء العذب وكيف ان القلع الكبيرة من المواد قد تحولت عن مواضعها بسبب انكشاف السطوح وان كثيراً من البنايع الجغرافية الشاسعة قد تغيرت هيئتها وكثيراً من الاماكن قد انخفض وارتفع وبعض سواحل البحر وقد تحولت عن هيئتها والصخور التي كانت في اواسط المياه اصعب في اواسط الارضين والحاصل انهم قد درسوا علي المحيطان والنبات فوجدوا ان العالم المضوي قد تكون على نظام صحيح ولم يزل سائراً على ذلك النظام منذ بداية الكون

ويضاف الى ذلك ما تحققة العلماء من طرق التغيير لا على الهواء الكروي فقط بل على مناخ الارض وما استدلوه على حصول انقلابات وتغيرات في جو الارض وممرور اطوار ارتفعت فيها درجات الحرارة وادوار غطت فيها الثلوج القطبية جميع قارات الكون الارضية وهي الاطوار المعماة بالجليدة

ومن الجيولوجيين من قالوا ان الارض كانت قطعة دائرية اي غازية في البداية ثم اخذت تبرد وتجمد وهي في النضاء متألقة مدة الوف الالف من السنين الى ان اتصلت الى درجة اعتدالها الحالي وقد تنوّى هذا الزعم بواسطة الرصد الفلكية ولا سيما ما يتعلق منها بالعالم الشمسي وما يقو به ايضاً ويوثق عراه قلة كثافة الارض وارتفاع درجة الحرارة شيئاً فشيئاً الى جبهة المركز وكل ذلك مؤكّد لقدم الارض ومعزّر لما تقدم من البراهين ومن عرف ان الارض هي جزء من العالم الشمسي والعالم الشمسي ان هو الا جزء من العالم المجي وانه يوجد من نجوم هذه العوالم ما لم يصل نورها اليها منذ الوف من الاعوام رغمًا عن سرعة نفوذ النور ومسير الضياء وتبين له من ذلك مقدار اعمار هذه النجوم لم يتنوع للارض منذ قلبية بل فرض لوجودها مدة يقصر الادراك عن تناولها

ومن جملة الدلائل على ما كنا بصدد ما اتصلت الى كنهه الجيولوجيا الحديثة تحت طبقات الارض وفي اجوافها من العظام البشرية والمصنوعات اليدوية من صنع الانسان التندم وهذه المكتشفات وان كانت بالنظر الى الجيولوجيا حديثة فهي قديمة بالنظر الى التاريخ فقد عثر في بعض كهوف اوربا وغيرها ومدافنها القديمة على بقايا عظام بشرية وآلات ضخمة منحوتة من الصوان وغير ذلك من الآثار المنبئة عن كينونة حياة الانسان لاول الخليفة وعليه يقدّر ان الانسان عاصر النبل الجنوبي والكركدن وحضات البحر

الكبير ولا يبعد ان يكون عاصر المستودن (تبع من النيلة) وكانت حرارة الهواء قد انخفضت في نصف الكرة الشمالي انخفاضاً عظيماً فانتقل من درجة الحر الاستوائي الى درجة البرد الجليدي ثم مرّ على ذلك طور مناه في الطول فارتفعت درجة الحرارة ثانية وذابت الثلوج ثم انخفضت الى ان استقرت الحال على ما هي عليه الآن وهذا هو الطور الرباعي الجيولوجي الذي وصل فيه مناخ الاقاليم الكروية الى الحالة التي هو عليها الآن تدريجاً وخلاصة ما تقدم ان الجيولوجيين قد اتفقوا على ثبوت قدمية الارض البعيدة ولكنهم اختلفوا على تحديدها فبعضهم اعتمد على الحسابات الفلكية والآخرين اعتمدوا على التواعد الطبيعية وهكذا قدّر للتغيرات الطارئة على الكرة الارضية منذ الطور الجليدي الاخير الى اليوم مضي مئتين واربعين الف سنة.

اما وجود جبل من الناس نسب لنيلة الياسك غريب هذا الطور الجليدي فقد صار مقترراً ويقال انه لذلك العهد كانت الجزائر البريطانية تغطى سطحها كما هي الآن شبه جزيرة الاسكندماوية وكانت سكوتلند تعلو وانكلترا تسفل وكان في الدور السابق لهذا الدور في اواسط اوربا جبل غلبظ من الصيادين او التناصين الشهبون بطائفة الاسكيون وقد وجدوا في كهوف بحيرات سكوتلند عظاماً بشرية مطبوعة مع عظام النيلة من آثار ذلك العصر الذي كان فيه قسم كبير من اوربا مغطى بالثلوج ثم سقطت الثلوج من قم الجبال الشواخ الى السهول فهلك بذلك المقوط ام لا تحصى من انواع الحيوانات الا الانسان فانه ثبت الى ما بعد تلك الادوار كذلك وجد في اعماق الكهوف تحت جرائم الاشجار القديمة آلات وادوات تدل على حالة الاعصار التي صنعت فيها فيستفاد منها تواريخ مستقلة هي اهم تواريخ العالم لاحتوائها على حقائق احوال البشر الاولين وعثر ايضا على ادوات من النحاس وغيره من العظام ومن قرون الحيوانات ومن مخوص الحجارة ومقطوع الصوان فالطبقات التي يوجد فيها مدفونا جميع هذه الاشياء لا يمكن ان تكون في اقل من اربعين الف سنة. وقد وجد في الاراضي الصدفية اصداف وعظام وادوات حجرية متكونة قبل عصر النحاس وفي جميع هذه الدفائن من آثار النار ويوجد من هذه البناءا على الشواطئ البحرية ومنها على مسافة خمسين ميلاً من البحر والظاهر انها احدث عهداً من عصر ذوات الاتداء البرية وان كانت اقدم عهداً من ذوات الاتداء الداجنة وقدّر ان مدة بعضها لا تقل عن مئة الف سنة.

ومن اهم العلوم والنّها مطالعة الوقوف على كيفية نشوء مبادئ الحضارة الانسانية

ورضع اصولها فلقد عرف علماء الآثار ما وقفوا عليه من البقايا المنسوبة الى ذلك  
 التاريخ ان الآلات التي كانت مستعملة لذلك العهد في الناس والسكين والحربة والسهم  
 والمنسط والمطرقة وان التقدم من حالة استعمال الحجر المقطوع الى الحجر المخوت قد وقع  
 بالتدرج وانه في تلك الايام قد استخدم الانسان الكلب للصيد ولم يزل الكلب في خدمة  
 الانسان الى ايامنا هذه مدة الوف من القرون واما استعمال السهام للصيد فدليل على  
 ان الانسان كان قد خرج من حالة الدفاع الى حالة الهجوم وذلك منبأة عن اتساع  
 دائرة افكاره كما ان نسيان السهام يدل على ابتدائه في التفتن والاختراع

وهناك اشياء آخر يدللك كل منها على حال من احوال الادمي الاصلي فند وجد  
 قرون وعظام يعلم منها انه كان قد توصل الى صيد جميع انواع الطير والحيتان وادوات  
 لعمل الالوان تدل على ان الخضاب والورنم معروفان من قديم الزمان ثم ان الاطواق  
 والاساور التي وجدت مع تلك البقايا القديمة توضح ما عند المرء من الذوق القطري  
 والميل الغريزي الى التزين والتبرج ومن ذلك العصي المستعملة في القيادة وهي اول  
 اشارة من اشارات التنظيم المدني ومن عجب ما وجد من هذا القبيل رسوم غليظة  
 مرسومة على قطع من العاج والعظم منها صور حيوانات كانت في ذلك العصر كصنف  
 الماموث وعجب منها صور وقائع ومقاتلات ما بين تلك الحيوانات وعجب من هذا  
 وذلك صورة رجل بصطاد سمكة واخرى مصور فيها رجال عراة مسلحون بالنسي

والخلاصة ما تقدم ان الحالة التي ثبت عليها العلم في هذا الاوان تقرر لابن آدم  
 على وجه الارض الوقت من السنين هذا والتخمينات التي اتصل بها الانسان الى هذه  
 المعرفة قاصرة جدا بالنسبة الى الواقع لانها حديثة جدا ومقصورة على قطعة جغرافية  
 صغيرة من الارض فكيف لو امكن حفر باقي الاماكن التي يظن انها كانت اول مساكن  
 البشر ومن تأمل ان الجيولوجيا الآن مع كونها في مهد الظنوية قد اتصل بها المرء  
 الى هذه الحقائق بقليل من الاكتشافات لم يخالفه الرب في زيادة وضوح هذا الموضوع  
 بازدياد الاخبارات مع تقادي الايام شأن كل العلوم التي تثبت وتقوم وتشأ وترقى القاعدة  
 التي لا يخلو منها كائن على سطح البسطة