طرّاحة كقولك سجّادة. وهذه ليست مولّدة كما ذكرها صاحب محيط المحيط اذ قال « والسجّادة عند المولّدين الطنفسة وبعضهم يقول سدّاجة » قال هذا بعد ان ذكر انّ: « السجّادة مؤنث السجّاد والخمرة. كانهُ نسي ان من معاني الخمرة المسجدة وهي حصيرة صغيرة قدر ما يسجد عليها المصلي تُعمل من خوص النخل وتُرمل بالخيوط. سُميت بذلك لانها تستر الارض عن وجه المصلي (محيط المحيط في خ م ر) فنقل معنى الحصيرة التي يسجد عليها الى الطنفسة التي يُسجد عليها أوّلا شيء معهود في اللغة من باب اطلاق المقيَّد. وعليهِ فسجّادة عربيّة فصيحة واما سدّاجة فهي عاميّة لا مولّدة كما يؤخذ من كلام صاحب محيط المحيط. واما اللغة الثانية المسموعة والمنقولة الينا فهي سُجّادة بضمّ السين كما نصّ عليها السيد المرتضى في المستدرك. فارجع اليهِ ان شئت التحقيق (ستأتي البقيّة)

سكّان المرّيخ

بقلم الاب لويس شيخو اليسوعي

ما لاحت انوار العصر الجديد حتى بشّرتنا بعض الجرائد والمجلات باكتشاف عظيم عدّوهُ احسن مفتتح للقرن العشرين وتفاءلوا بهِ ولا تفاؤل اهل القرن الخامس عشر باكتشاف اميركة. وان سألت ما الخبر أجبناك : افرح وتهلّل ايها الانسان فانك لست وحدك منفيًا في فضاء الجوّ ولك رفقةٌ مثلك يعيشون في الافلاك التي تراها عينك في حلكة الليل ولعلّك عمّا قريب تباحثهم ويباحثونك وتكشف لهم اخبار ارضك كما وهم يكشفون لك ما انطوى من اخبارهم العجيبة

وكأنّي اراك ايها القارئ العزيز تهزّ برأسك متهكّمًا فتقول: راي دليل على ذلك فانّ المشرق واصحابهُ لم يعوّدونا حتى الآن على الافك والكذب. قلتُ: وما كنتُ ايضًا لأُصدّق خبرًا مثل هذا حتى وجدتُهُ في عدّة نشرات ولم تأنف جرائدنا الشرقيّة من ذكره فطلبتُ مثلك بيّنة على صحّة هذا القول ولم ازل اقصّ آثار الرواة لعلّي ابلغ اوّل حلقة من هذه السلسلة المتواصلة فوجدتُ انّ منبع الخبر من اميركة. فسُرّي عني لعلمي بانّ العالم الجديد هو ايضًا عالم العجائب فصمّمت على السكوت وانا عاوف بانّ اواجيف

كهذه لا تلقى قبلاً واعياً. ولكن ما مرَّ عليَّ بعض ايام حتى فهمت انّني اتّهمت الاميركيين هذه الدفعة تهمةً باطلة وان ما رووا كان صحيحاً في اصله الّا انّ ارباب الجرائد تأوّلوا له تأويلات اخرجته الى حيز التّرّهات . وهاك صادق الخبر

لمّا كانت ليلة ٨ كانون الاول انبأ المسيو دوغلاس في مرصد اريزونا من الولايات المتحدة زميلهُ المسيو بكرنغ في مرصد هارورد بظاهرة عجيبة عاينها في سيارة المرّيخ. فنقل المكتب العام الموجود في كيل هذا الخبر كالوف عادته واعلم به بقيّة المراصد الاوربيّة بلسان البرق. وكان منطوق النبإ التلغرافي على هـذه الصورة: « قد حدث في الشاطئ الشمالي من البحر الايكاري (احد انحاء المريخ) ظواهر نوريّة ساطعة دامت ٧٠ دقيقة ». فما اطلعت الجرائد على هذا الكلام الوجيز حتى اسرعت الى تدوينهِ وهي لا تعلم شيئاً من اصطلاحات الفلكيين فقالت: « قد اتحف اهل المرّيخ كرتنا الارضيّة بارسال انوار كهربائيّة اليها ». وبين المعنيين كما ترى بون شاسع

فكان لهـذا النبإ البرقيّ في القلوب وقع كبير وخاضت الجرائد في مجال الاوهام وكرّروا ما كتبهُ بعض اصحاب الاقاصيص عن سكّان السيارات بل بلغ الهوس بالبعض الى ان شرعوا يبحثون على طريقةٍ لمخابرة هؤلاء الاخوان المجهولين فمنهم من ارتأى ان يزرعوا غابات كبرى في مجاهل افريقية او مفاوز اميركة ليرى المرّيخيون اشكالها الهندسية ويعرفوا بذلك اننا ادركنا وجودهم. ومنهم من اقترح اصطناع طيّارة مقرّبة اضخم من كل الطيّارات السابقة لرصد حركاتهم ووضع اشارات من الالوان المختلفة لمخابرهم كما يتخابر اهل البحر عن بُعد. ومنهم من حاول منذ اختراع التلغراف بلا سلك ان ينصب ساريًا يبلغ علوُّهُ الف متر لمراسلة اصحابنا المرّيخيين فنصبر على النوى ريثما يجد احد العلماء مركبة جوّيّة تسوق بنا يوماً ما الى سطح هذه السيّارة كما اخبر القصاص جول ڤرن عن القمر

ولقائل يقول قد عرفنا انّ ما رواهُ كتبة الجرائد كذبٌ حتميّ ولكن ما هـذه الظواهر النوريّة التي لاحت للمسيو دوغلاس في مرصد أريزونا أفيكون معلولٌ بلا علّة

نجيب انّ هذه الانوار المرّيخيّة قد شاهدها العلماء منذ نحو ٤٠ سنة ثمّ عاينوها المرّة بعد المرّة الّا انّ احد ائمّة الفلكيين في فرنسة المسيو پروتين (Perrotin) اكثر من رصد المرّيخ في سنة ١٨٩٢ في مودون (Meudon) فوصف هذه الانوار واخذ منها

رسوماً فحصها فحصاً مدققاً أدّى به الى تعريف اصلها وسببها فقال ما ملخّصهُ: « ان في طبقات سيّارة المريخ العليا غيوماً متجمّدة الدقائق لعلوّها فاذا انارت الشمس باشعّتها هذه السحب انعكس نورها الى ارضنا فظهرت للراصدين على اشكال شتى تتزجزج مع حركة الغمام ». وهو رأي لا يخلو من الصواب يقرّبهُ الى الفهم ما نراهُ على سيّارتنا نفسها من تراكم السُحُب في اعالي الفضاء وانعكاس اشعّة الشمس عنها في بعض فصول السنة فلو وُجد في المريخ راصد يرصد احوالنا الجوّية لرأى ما نراهُ منهُ في مستوقد نظّارتنا الكبيرة. وقال غيرهُ بل الاحرى ان يُقال انَّ الانوار ناجمة عن انعكاس اشعّة الشمس عن قمم جبال المريخ واطوادهِ الباسقة التي تنتصب في عنان السماء كجبال عملايا في ارضنا او أعلى والحركات المرصودة ناجمة عن تنقل المريخ ودورانهِ حول الشمس حسبما تقع اشعّتها على اقسامهِ المختلفة

وهنا مسئلتان لاحقتان بموضوعنا احببنا ان نعرضهما على القرّاء ونبحث فيهما ملياً. الاولى عموميّة هل من مانع يمنع عن القول بان للنجوم والسيّارات سكّاناً. والثانية خصوصيّة هل يمكن بشراً مثلنا ان يسكنوا المريخ

نجيب على الاولى انَّ هذا بحثٌ تجاذب اطرافهُ كبارُ العلماء فوضعوا فيهِ التآليف العديدة فمنهم من اثبت ومنهم من انكر. فالمثبتون يرون انهُ من المحال انَّ ألوف الوف من الاجرام الفلكيّة التي اكثرها يفوق ارضنا عظماً وشأناً تبقى خاوية خالية من احياء ناطقين يخلقهم الله ليسبّحوهُ في هذه الافلاك كما يسبّحهُ عبادهُ على الارض. يقولون انَّ كرتنا ليس لها من الخواصّ ما يفرزها عن غيرها ليصطفيها الله ويجعلها سكناً لخلقهِ دون سواها. او ليس اجدر بجلالهِ تعالى ان يجعل في هذه العوالم مخلوقات ناطقة تجاريهِ في الاعمال الشريفة لاسيما خدمتهِ عزَّ وجلَّ؟ ولعلَّ صاحب المزامير اشار الى هذه الحقيقة حيث قال (١٨ : ٢): « ان السماوات تذيع مجد الله والفلك يخبر باعمال يديهِ »

هذه اخصّ الادلّة التي يستند اليها بعض الكتبة ومنهم كاثوليكيون اورثدكسيون لا شبهة في ايمانهم. لكنَّ المنكرين يبطلون هذا القول ببراهين اخرى فيقولون انَّ كل هذه تخيلات وهميّة لا صحّة لها وانهُ لا يسوغ لنا ان ننسب الى الله افكارنا البشريّة فانهُ تعالى حرٌّ كما انهُ حكيم يفعل ما يشاء وكما يشاء فلا حاجة ان يصنع ما نراهُ نحن

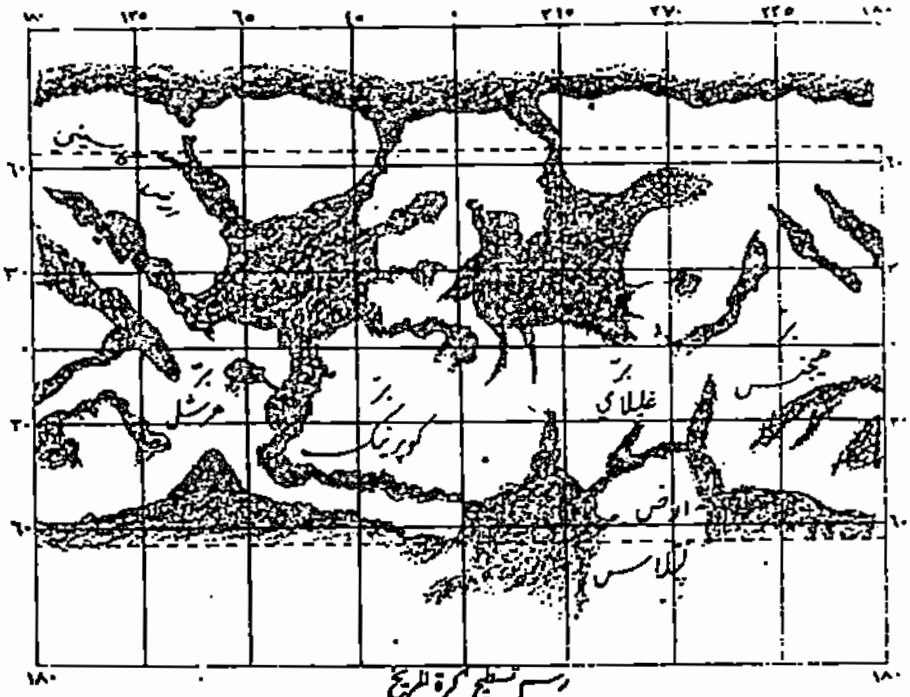
الأحسن فكفاهُ عزَّ وجلَّ ان يظهر في ارضنا كنوز مواهبهِ واسرار نعمهِ فان فضّل عالمنا على غيرهِ فما ذلك الّا ليكشف لنا شيئاً مما يستطيع ان يفعلهُ وقدرتهُ لا يحصرها حاصر . امّا قول النبي داود فيصدق ايضاً مع خلوّ الاجرام السماويّة من السكّان او ليس الجماد يسبّح الله حسب طبيعتهِ فضلاً عن انّ البشر اذ يطلقون طائر الفكر في هذه النجوم الزواهر ويبحثون عن صفاتها لا يتمالكون من تمجيد الله فيها . فيصرخون مع صاحب الزبور (مز ١٤٨ : ١—٣) : سبّحوا الله في الاعالي ... سبّحيه ايتها الشمس والقمر سبّحيه ايتها الكواكب

فترى من القول السابق انّ لكلا الرأيين سنداً لا يمكن احداً ان يبتّ فيهما حكماً . وغاية ما ينبغي للكاثوليكيّ ان يعتقدهُ سواء قال بوجود مخلوقات ناطقة في الاجرام العلويّة او لم يقل انّ سكّان هذه الكواكب ليسوا من نسل آدم وانّنا لا نعرف ما هم عليه بالنسبة الى معرفة الله وروحيهِ واسرارهِ

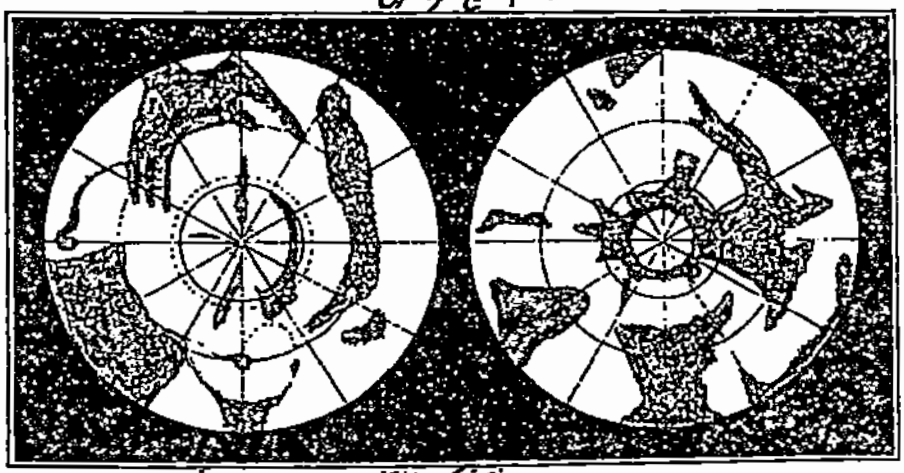
وان تخطّينا الى المطلب الآخر اعني هل يمكن لبشر مثلنا متصفين بخواصنا الجنسيّة والنوعيّة ان يعيشوا في المرّيخ اقتضى لنا ان نورد قبل الجواب على ذلك شيئاً من احوال المرّيخ لنقابل بينها وبين شؤون ارضنا فنقول :

انّ المرّيخ اول السيّارات العليا التي تدور خارج فلك الارض مع دورانها حول الشمس . واوّل ما يستلفت النظرَ اليهِ في هذه السيّارة لونها الاحمر ولذلك قد اعتبر الاقدمون المرّيخ كأنهُ الحرب للونهِ الدموي . لكن من يرصد سطح هذه النجيّرة بالنظّارة الكبرى يرَ لها ايضاً بُقعاً سوداً ونكتاً رماديّة او ضاربة الى الخضرة امّا القطع المحمرّة فقد اجمع العلماء على انها قارات المرّيخ وبرّهُ كما انهم قدّروا انّ بقعهُ السود والخضر هي اوديتهُ وبحورهُ . وللمرّيخ عند قطبيهِ قبعتان مختلفتا الكبر لهما بياض ساطع رجّح الفلكيون كونهما مسافات متسعة يتغلب عليها البرد القارس والجليد والثلوج الغراء . والدليل على ذلك انّ هذه المناوز تتقلّص وتقصر في بعض الفصول بقوّة اشعة الشمس التي تذيب منها قسماً . والجليد والثلج وبخور المياه كلّ ذلك دليل واضح على انّ للمرّيخ جوّاً كجوّنا يحيط بهِ فتتوالى عليهِ الظواهر الجويّة التي نراها في ارضنا كالهواء والغيم والمطر وغير ذلك

ومن خواصّ المرّيخ التي تقرّبهُ الى الارض انّ بين دورانهما على محورهما تشابهاً .



رسم تسطيح كرة المريخ



رسم نصفي كرة المريخ

كبر المريخ بالنسبة الى الارض

فانَّ دوران الارض يوميًّا يتمُّ باربع وعشرين ساعة ويوم المرّيخ بنحو ٢٤ ساعة و ٤٠ دقيقة. فتكون النواشئ الجزّية الناتجة عن هذا التشابه متناسبة ايضًا كتعاقب الليل والنهار وطلوع الشمس وغروبها وطلوع الكواكب فانَّ كل هذه الاجرام تظهر للمرّيخ كما تظهر لنا وفي اوقات مناسبة للاوقات التي تعبر علينا الّا في اشياء طفيفة

وزد على ذلك انَّ المرّيخ كثيف كالارض لهُ مثلنا نورٌ مستعار من الشمس الّا انهُ لا يُكسف عنَّا البتة كسوفًا تامًّا لوقوعهِ خارجًا عن فلكنا لكنَّهُ ينقص نورهُ فقط ويظهر محدَّبًا اذا كان في التربيع فيُرى مثل القمر قبل تمامهِ بثلاثة ايام ولذلك كان الاقدمون يلقبون المرّيخ بالاحدب. ويُشبه ايضًا المرّيخ ارضنا بميلهِ على فلكهِ الذي يبلغ ٢٤° ٥٢′ وميل الارض على سطح منطقة البروج ٢٣° ٢٧′

هذه اخصّ الوجوه التي تشابه بها سيّارتنا سيّارةَ المرّيخ على انَّهُ فيهما ايضًا من الاختلافات العظيمة التي تجعل بينهما بونًا شاسعًا مع كون المرّيخ اشبه السيارات بارضنا كما سبق. واوّل هذه الاختلافات بُعد المرّيخ عن الشمس فان المسافة بينهما تبلغ ٢٢٧ الفَ الفَ كيلومتر وهي لا تتجاوز ١٤٩ الفَ الفِ بين الارض والشمس. فينتج عن ذلك اختلافات اخرى كطول دورانهِ السنويّ حول الشمس فانَّ سنتهُ قرب ضعف سنتنا لانها تدوم ٦٨٧ يومًا من ايّامنا او ٦٦٨ من ايّامهِ وقد سبق القول انها اطول من ايامنا. وكذلك يزيد كلُّ فصل من فصولهِ الاربعة على فصولنا فيدوم نحو خمسة اشهر ونصف وليس بين الفصول من التساوي ما نجدهُ في ارضنا فانَّ ربيع المرّيخ وصيفهُ يدومان ٣٠٦ ايام امَّا خريفهُ وشتاؤهُ فيبلغان ٣٨١ يومًا. ثم انَّ الصيف والشتاء في جهة الشمال اشدّ منهما في جهة الجنوب ومجمل القول ان المرّيخ لا ينالهُ من حرارة الشمس الّا ثلث حرارتنا

ويدور المرّيخ حول الشمس على شكل اهليلجي فيقترب منها او يبتعد حسب أطوار سنتهِ بحيث يصير الفرق بين معظم بعدهِ عنها واقلّهِ ٤٢ مليونًا من الكيلومترات

ومن الاختلافات الواقعة بين المرّيخ وكرتنا صغر المرّيخ بالنسبة الى ارضنا فانَّ قطرهُ نصف قطر ارضنا بنيّف قليل وكذلك جرمهُ لا يبلغ الّا ١/٧ جرم الارض وثقلهُ النوعي ١/٩ ثقلها فيحصل من ذلك ان الثقل على سطح المرّيخ اخفّ منهُ على سطح

الارض فيمكن لرجل يرفع بيده في ارضنا ٣ اواق ان يحمل ٩ لو وُجد في المرّيخ

اما سرعة حركة المرّيخ في دورانها حول الشمس فهي ايضاً اخفّ من سرعتنا فانها بالنسبة الى ارضنا نحو ٨/٥ سرعتها

وزد على ذلك انّ المرّيخ ليس لهُ قمر يدور حولهُ كقمرنا فيلطّف سواد ليلهِ المدلهمّ لكنّ نور الشمس ينعكس من ارضنا اليهِ فيرى من نورها فوق ما نرى من نورهِ ضعفين. وقد تفرّد ايضاً المرّيخ بشبه تُرَع او خلجانٍ تُرى فيهِ كأنّها الجداول المتّسعة قدّر العلماء رُحبها بالوفٍ من الاميال وسرّها لا يزال مكنوناً حتى اليوم فقيل انّها مياه تمتدُّ في بعض الاوان وتجزرُ في أخرى. وقيل انّها غابات واحراج والله اعلم

فهذا قول مجمل في احوال المرّيخ ووجوه التشابه والتباين التي بينهُ وبين ارضنا. فهل يا تُرى لو وجد في المرّيخ بشرٌ مثلنا لا يختلفون عمّا نحن فيهِ في ارضنا من حيث النفس والجسم والتأثيرات الحسيّة استطاعوا ان يعيشوا كما نعيش نحن في سيّارتنا ؟

فجوابُ العلماء على هذا السؤال بالايجاب لانّ المرّيخ لا ينقصهُ شيء من اللوازم الجوهريّة لعيشة الانسان كالهواء والماء. ومن المحتمل ان يكون ايضاً فيهِ النبات للقوت وان لم يمكن القطع بذلك. ولكن لا غرو انّ الحياة تكون في المرّيخ كثيرة الاوجاع عديدة المصائب لاجل الاختلافات التي عايناها بين الارض والمرّيخ. وعلى كل حال انّ ابحاثاً مثل هذه لا يمكنها ان تكون إلّا افتراضات وتخيُّلات محضة تشغل عقول البشر دون فائدة كبرى. والله المرشد لعبادهِ

اليوبيل الجديد

نبذة للاب لويس شيخو اليسوعي

افادتنا اخبار رومية العظمى بان امام الاحبار بعد ان ختم اليوبيل القرني في امّ المدائن تعطّف بتمديد هذا الزمن الميمون لجميع العالم الكاثوليكي لينال كلّ المؤمنين حتى اقاصي الارض من بركاتهِ حظّاً وافياً. وقد عرّب البشير الاخير (٤ شباط ١٩٠١) البراءة البابويّة التي تمنح لسائر المعمور هذه الهبات الروحيّة والنعم الخلاصيّة وعمّا قليل سينشر نيافة القاصد الرسولي السيد الجليل كولس دوقال منشوراً في هذا الخصوص