الدنيا كلها ويتمتع بها الوف من الناس ونحن وقرّاؤنا الكرام مديونون لهؤلاء العلماء ببعض ما ننشرهُ في المقتطف فانهُ مقتبس منهم او مبني على مباحثهم

ومنذ نيف وعشر سنوات استولت محبة النفع العام على قلب احد اغنياء بلتيمور باميركا واسمهُ جونس هبكنس فاوصى بسبع مئة الف جنيه من مالهِ لانشاء مدرسة جامعة وبسبع مئة الف جنيه اخرى لانشاء مستشفى واوصى ان تكون المدرسة عامّة لجميع الطوائف والشعوب والالسنة بلا استثناء وان يكون غرضها الاول تهذيب الاخلاق وبث محبة العلم والحق في نفوس الطلبة. وفي هذه المدرسة الآن بحسب تقريرها الاخير ٥٧ استاذًا و٤٣٠ تلميذًا ٢٥ منهم من بلدان اجنبية. وكانت الدروس التي دُرّست فيها في الفصل الاخير التاريخ والاقتصاد السياسي والرياضيات والهيئة والطبيعيات والكيمياء وعلم المعادن والجيولوجيا والبيولوجيا والسيكولوجيا وعلم التعليم والباثولوجيا واليونانية واللاتينية والسنسكريتية واللغات السامية والرومانية والتيوتونية والانكليزية

وفي هذه المدرسة مكتبة كبيرة فيها خمسة وثلاثون الف مجلد. وتمتاز على غيرها من المدارس باغراقها اساتذتها وغيرهم من العلماء على المباحث المبتكرة بما تعطيهم من الجوائز ولذلك انشأت عدة جرائد علميّة لنشر هذه المباحث وهي جرنال الرياضيات وجرنال الكيمياء وجرنال الفيلولوجيا ونشرتين اخريين الواحدة للبيولوجيا والثانية للتاريخ والعلوم الاقتصادية ونشرة ثالثة في مواضيع مختلفة. ونحن وقرّاؤنا الكرام مديونون لاساتذة هذه المدرسة وجرائدهم بكثير مما ينشر في المقتطف

ولا تسأل بعد هذا البيان الوجيز عن سبب تقدم الاميركيين وتأخرنا نحن فانك يوم تأتينا بغني واحد يكرم العلم هذا الاكرام نأتيك بمئة رجل من رجال المشرق يقفون انفسهم على خدمة العلم وخدمة العالم بو. ولكن يشترط في من يكرم العلم ويوصي لهُ بالاموال ان لا يقيم عليها من يأكل الربع والاصل كما يشترط في من يتصدّر لخدمة العلم ان يكون مهذب الاخلاق يطلب العلم لذاتهِ ويفضلهُ على كل ثمين

العروج الى المريخ

كثر الكلام في هاتين السنتين على المريخ وما فيهِ من الترع والخلجان حتى زعم البعض انهُ مسكون وان مهندسيهِ فتحوا فيهِ هذه الترع فتمّ بعضها ولم يتم البعض الآخر.

وقد فنّدنا هذا الزعم بتفنيد مبدئهِ في المجلد الثاني عشر من المنتطف . ثم انتهينا الى كل ما كتبهُ الفلكيون والرصد بعد ذلك فلم نرَ فيهِ شيئًا يناقض ما كتبنا او يكشف القناع عن محيا الحقيقة

ولكن اذا عجز علماء الفلك عن ايجاد السكان في المريخ فصنعو الروايات والفكاهات لا يعجزون عن ذلك لانهُ اذا هام العقل في فيافي الخيال ابدع في الاختراع وأغرب . ومن ابدع ما صُنّف في هذا الموضوع رواية موضوعها المعروج الى المريخ عارض فيها مصنفها روايات جول فرن الشهيرة فلم تنقص عنها في حسن اسلوبها وصحة استنباطها . وقد زعم المؤلف ان المروي عنهُ اخترع آلة طارت بهِ الى المريخ من تلقائها فارضًا ان قوة الجذب التي بين دقائق الاجسام تنقلب الى قوة دافعة ببعض الوسائط فاذا انقلبت القوة التي في نصف دقائق الجسم الى قوة دافعة وبقيت القوة التي في النصف الآخر على حالها تلاشى ثقل الجسم كلهِ واذا انقلبت القوة التي في اكثر من نصف دقائق الجسم الى قوة دافعة طار من نفسهِ عن الارض بقوة متسارعة في اول الامر ثم تأخذ حركتهُ بالانتظام كلما بعد عن الارض . وكان في هذه الآلة جانب من قوة الدفع وكان يتحكّم في زيادتها ونقصانها فعرجت بهِ الى السماوات العلى ووصل المريخ فرأى قمريهِ وقاس قطريهما وبعدهما عن المريخ . ثم جعل يضرب في المريخ شرقًا وغربًا ويصف ما يحدث لهُ فيهِ . ورأى سكانهُ وقال انهم اشتراكيون والطعام غزير عندهم ومبسوط لكل احد بلا تعب ولا نصب لانهم يركّبونهُ من عناصرهِ الاصليّة الاكسجين والهيدروجين والكربون والنيتروجين . وهذه العناصر كثيرة عندهم كما هي في ارضنا . وبيوتهم كلها مضاءة بالضوء الكهربائي ويستعملون الفونوغراف بكثرة ولكن ليس عندهم بارود ولا قطارات

ويزعم الكاتب ان سكان المريخ انوهُ من الارض على هذه الصورة وهي ان شمسًا من الشموس الكثيرة المنتشرة في السماء كانت دائرة حول شمس اخرى فانقسمت من الارض والمريخ فزاد التجاذب بين الارض والمريخ وتقاربا رويدًا رويدًا حتى امتزج هواءاهما وصار الناس يتنقلون بسهولة من بعض جهات الارض الى المريخ بجذب المريخ لهم ولو كان ذلك رغمًا عنهم

ومن غريب ما في هذه الرواية ان كل ما فيها ينطبق على الفروض التي فرضها مصنفها انطباقًا علميًا اي لو امكن للانسان ان يحوّل القوة الجاذبة الى قوة دافعة لامكنهُ ان يطير عن الارض بسهولة . ولو اقتربت احدى الشموس من الارض والمريخ لامكن ان

يتعادل التجاذب بين الارض والمريخ بتجاذبهما مع تلك الشمس والشمس الاخرى المركزية ولكن لم يحدث شيء من ذلك حتى الآن ولا دليل على انهُ سيحدث في المستقبل القريب ولله علم الغيب

قوى الشمبانزي العقلية

الشمبانزي اشبه انواع القرود بالانسان خلقًا وخلقًا . وقد أتفق للعلّامة الاستاذ رومانس ان اختبر قوى واحدة منهُ في معرض المجمع الزولوجي ببلاد الانكليز وقرّر للمجمع المذكور عن نتيجة اختباره وما قالهُ في هذا الصدد انهُ استعان بمحنّطة هذه القردة على تعليمها العد فكان يطلب منها ان تناولهُ قشةً من القش الذي تحتها ثم قشتين ثم ثلاثًا ويخالف بين هذه الاعداد كأن يطالب القشتين اولاً ثم الواحدة ثم الثلاث وهلمّ فاذا اخطأت رفض القش منها واذا اصابت اعطاها شيئًا من الاثمار . ومع المزاولة تعلمت هذه الاعداد الثلاثة جيدًا ولم تعد تغلط فيها وحينئذٍ شرع يعلمها الاربعة والخمسة وبعد تعب طويل تعلمتها جيدًا . ثم حاول حفظتها تعليمها بقية الاعداد الى العشرة فنجحوا بعض النجاح وكان غلطها في الستة والسبعة قليلاً وفوق ذلك كثيرًا ولكنها كانت تفهم ان هذه الاعداد اكثر من الاعداد الاول فاذا طلبوا منها ان تناولهم تسع قشات مثلاً لم تناولهم اقل من ست واذا غلطت فيكون غلطها محصورًا بين الثمانية والتسعة والعشرة ولا يتجاوز العشرة ابدًا

وقد ظهر انها كانت تدرك شيئًا من امر الترقية ولاسيما اذا طُلب منها عدد فوق الخمسة فانها تطوي القشة حتى تصير قشتين . ونسب الاستاذ رومانس ذلك الى قلة صبرها فانهُ كان يظهر عليها الضجر كلما طُلب منها عدد كبير من القش فتطوي الواحدة اثنتين حتى تخلص من التقاط الاثنتين . وكان يطلب منها ان تلتقط القش قشة قشة وتضمهُ في فمها حتى يصير بالعدد المطلوب فكانت تفعل ذلك غير ناظرة الى احد الاّ الى القش وقد تطوي القشة الواحدة حينئذٍ وتحسبها اثنتين فيقع الغلط في حسابها . ويقول رومانس ان كل اغلاطها في الستة او السبعة ناتجة عن ذلك واما في ما فوق السبعة فالارجح عندهُ انها لا تدرك مقدار العدد ادراكًا واضحًا فتخطئ فيهِ

ثم حاول تعليمها التمييز بين الالوان الاسود والابيض والاحمر والاخضر والازرق