واذا حطَّها تغلب العمالقة » . فلفظ يستظهر هنا خطأٌ لان الكلمة العبرانية بمعنى يغلب وهي عين اللفظة التي في الجملة التاليـة وانما الاستظهار بمعنى الاستعانة لا بمعنى الغلبة فكان الصواب ان يقال هناك «يغلب بنو اسرائيل» او اذا اريد تغيير اللفظ اجتناباً للتكرار ان يقال « يَظهَر » . قال في لسان العرب « استظهرهُ عليهِ استعانهُ واستظهر عليهِ بالامر استعان » وقال بعد ذلك « ابن سيده * الظهور الظفر ظهر عليهِ يظهر ظهوراً وأَظهرهُ الله عليهِ وظهرتُ على الرجل غلبتهُ » . اه . وهذه ايضاً مما كتبنا بهِ الى قيّم المطبعة نكلفهُ تصحيحهُ على ما تقدم ذكر ذلك في الموضع المشار اليهِ

(ستأتي البقية)

زُحَل

هو اله الزمن والتقادير والزراعة عند القـدمآء وقد طالما عبدوهُ وشادوا لهُ الهياكل الفخيمة واقاموا لهُ الاحتفالات والاعيـاد التي كانوا يتقاطرون لحضورها من جميع الاطراف . وكان المنجمون يعدونهُ من كواكب النحس وادلّة المصائب والاحزان لما رأوا من كمدة لونهِ وبطء حركتهِ في القبة الزرقآء ولا يزال هذا الاعتقاد مستولياً على بعض الافكار الضعيفة الى يومنا هذا

وهو السيار السادس من السيارة الدائرة حول الشمس يكتنفهُ المشتري من جهة الشمس واورانوس من جهة الفضآء غير انهُ قبل اكتشاف هذا الاخير اي من نحو ١٢٥ سنة كان يُعَدّ آخر السيارة الدائرة حول الشمس

والحد الفاصل بين عالمها وبقية عوالم الفضاء اللانهائي فلما اكتُشف اورانوس ونبتون تأخرت حدود العالم الشمسي الى ما يزيد على ضعفي بُعد زحل

ولم يكن القدماء يعرفون شيئاً من احوال هذا السيار لبعدهِ ولعدم وجود آلات الرصد عندهم فلما اخترع غاليلاي المِرقب سنة ١٦١٠ رصدهُ بهِ فرآهُ وعلى جانبيهِ نجمان اصغر منهُ كانهما على تشبيههِ غلامان يتوكأ عليهما ذلك الشيخ في مسيرهِ الطويل . ثم انهُ مع تكرار الرصد رآهما يصغران شيئاً فشيئاً حتى تواريا تماماً بعد مضي نحو سنتين ثم لم يعد يراهما فحار في امره وغلب على ظنهِ انهُ كان مخدوعاً في الرؤية وعاش بعد ذلك نحو ثلاثين سنة ولم يعد الى رصدهِ ولم يعلم الحقيقة . غير ان بقية العلماء ما برحوا يوالون الرصد عليهِ الى سنة ١٦٥٩ فرأى هويجنس حقيقة ما حيَّر العلماء وهي ان هذا السيار محاط بحلقةٍ رقيقة منفصلة عنهُ تمام الانفصال وهي مائلة على دائرة البروج بحيث تظهر وتخفى تبعاً لميلها بالقياس الى مكان الارض منها على ما سنعود الى بيانهِ

ومعدَّل بُعد هذا السيار عن الشمس نحو ٨٨٢ مليون ميل فهو ابعد منا بنحو عشر مرات فيُرَى قطر الشمس منهُ مثل عشر قطرها الظاهر لنا وبالتالي فان سطحها لا يزيد على واحد من ٩٠ من سطحها المرئيّ من هنا. وهو يتم دورتهُ حول الشمس في ٢٩ سنة و٦٧ يوماً في فلكٍ مائل ٢° و٣٠َ على دائرة البروج ويدور حول نفسهِ في مدة ١٠ ساعات و١٤ دقيقة و٢٤ ثانية وقطرهُ يبلغ نحو عشر مرات من قطر الارض وحجمهُ نحو ٧٢٠ مرة من حجمها فهو بعد المشتري اعظم الاجرام الدائرة حول الشمس . ومع

هذا الجرم العظيم فانهُ لا يزن اكثر من ٩٢ ضعفاً من ثقل الارض مما يدل على ان مادتهُ اخفّ من مادتها بكثير فهو لو وضع على اوقيانوس لعام عليهِ . وهو غير تام الكروية بل مسطح من القطبين فان قطرهُ الاستوآئي يبلغ نحو ٧٥٨٠٠ ميل وقطرهُ القطبي نحو ٦٨٢٠٠ ميل فهو ينقص عن الاستوآئي نحو ٧٦٠٠ ميل وهذا المقدار ناتج ولا شك عن سرعة دورانهِ حول نفسهِ لانهُ يدور في نحو عشر ساعات فقط كما تقدم ولهذا السبب ايضاً يختلف الوزن على سطحهِ فان المواد اقل ثقلاً منها على الارض في النواحي الاستوآئية لعظم القوة الدافعة عن المركز واعظم ثقلاً في النواحي القطبية لتلاشي القوة المذكورة هناك ولذلك فان الجسم الذي في سقوطهِ على الارض تكون سرعتهُ ٤ امتار و٩٠ سنتيمتراً في الثانية الاولى اذا سقط على زحل كانت سرعتهُ ٥ امتار و٣٤ سنتيمتراً في الجهات القطبية و٤ امتار و٥٢ سنتيمتراً فقط في الجهات الاستوآئية وقد حُسب انهُ اذا زادت سرعة دوران زحل حول نفسهِ مرتين ونصفاً فقط لم يبقَ للمواد وزن البتة في الجهات الاستوآئية منهُ وكانت اخف ريح اذا هبت تجرف كل ما في طريقها واذا وثب احدٌ عليهِ بضعة قراريط لا يعود اليه ابداً

ثم ان ميلهُ على دائرة البروج يبلغ ٢٥° و٤٢َ وذلك يقرب من ميل الارض عليها ولهذا يكون فيهِ مناطق حارَّة ومعتدلة ومتجمدة وفصول مختلفة كما هي الحال هنا الا ان الفرق أن المناطق هناك اعظم امتداداً بما لا يقاس من مناطقنا وكذلك فصولهُ فان كلاً منها يدوم نحو سبع سنين متتابعة من سنينا ويبقى احد قطبيهِ معرَّضاً للشمس نحو ١٤ سنة و٨ اشهر

بينما يكون القطب الاخر كل هذه المدة غائصاً في الظلام الحالك

ويُرى عليهِ في المرقب مناطق مظلمة كما في المشتري الا انها اعظم من تلك عرضاً واخفى رؤيةً ويُستدَلّ من مؤازاتها لخطّهِ الاستوائي على انها سابحة في جوّ السيار ويظهر انها ناتجة مما يشبه مجاري الرياح المطّردة في الارض وكذلك بعض البُقَع التي عرفوا من رصد سيرها مدة دورة السيار حول نفسهِ . وقد رُؤي في نواحيهِ القطبية بعض تغيرات في لونها ظهر انها تابعة للفصول ولذلك يظن انها ثلوج او غيوم من مثل ما يرى في المريخ

(ستأتي البقية) فريد البرباري

معبودات المصريين

(تابع لما في الجزء السادس عشر)

وكان لكل مدينةٍ من أُمَّهات مدنهم الهٌ خاصٌّ تقيم لهُ العبادات والاحتفالات فكان لثيبة آمون ولمنفيس فتاح ولسائيس نيث ولأفنتين كنُوفيس ولبُوبَسْتِيس (تل بسطة) بَسْت او بسطة وهلمَّ جرًّا . ومعنى آمون الاله المحجوب وكان لهُ هيكل مشهور بثيبة هو الذي تُرى بقاياهُ المظيمة بالكرنك . وكانوا يرمزن اليهِ بالحَمَل ولذلك كان هيكلهُ لا يخلو من حمل يرتّونهُ على الدوام وكانوا يصورونهُ على الجدران تارةً برأس حمَل وتارةَ برأس انسان لهُ قرنان فوق اذنيهِ وتارةَ يجعلون فوق رأسهِ قرصاً مستديراً يمثل قرص الشمس وريشتين طويلتين ويجعلون في احدى يديهِ صولجاناً وفي الثانية صليباً في رأسهِ عروة وهو رمز الى الروح الكلي