

## نيوتن ولايبلاس

يصدر هذا الجزء من المنتطف في الشهر الذي يحتفل فيه بمرور مائتي سنة على وفاة  
السراسمق نيوتن أكبر رياضي انكلترا وفلكيها النظريين ومائة سنة على وفاة المريكيز  
لايبلاس أكبر رياضي فرنسا وفلكيها النظريين فان نيوتن توفي في ٢٠ مارس سنة ١٧٢٧  
ولايبلاس توفي في ٥ مارس سنة ١٨٢٧

اما السراسمق نيوتن فقد اورثنا ترجمته بالتفصيل في كتاب اعلام المنتطف الذي صدر  
حديثا من ٤٧ فلا داعي لاعادتها . واما لايبلاس فنخلص ترجمته فيما يلي

هو بعد نيوتن اعظم رياضي وفلكي نظري ولذلك اُقب بيه من فرنسا اولاد في مدينة  
بومون بنورمندي في ٢٨ مارس سنة ١٧٤٩ وابتد عليه محاضرات الفيزياء وهو فني ولم يكن  
في طائفة ابيد ان يتفق على تعليمه لانه كان فلاحا فقيرا فتولى بعض المحسنين من جيراند  
الاتفاق عليه . وظهر نبوغه في العلوم الرياضية فاختير لتعليمها في المدرسة الحربية في  
تلك المدينة . لكنه كانت طموحا الى المعالي فخذت نفسه بالهجرة الى باريس حيث  
ميدان النبوغ على اوسع قدمها وبعثت كتب ترحيبية الى دالمبير d'Alembert وهو اعظم  
رياضي فرنسا في ذلك العهد . والظاهر ان دالمبير لم يلتفت الى تلك الكتب فكاتب اليه  
لايبلاس يذكره بها وضمن كتابه بعض الحقائق الرياضية التي تحمل بها مشاكل في علم  
الآلات . لذا اطلع دالمبير عليها فكتب اليه يقول انك لا تحتاج الى من يوصي بك لان  
مساعدة تلك فرض علي . ثم سعى في جعله استاذاً للعلوم الرياضية في مدرسة باريس الحربية .  
ولم يطل عليه الزمن في هذا المنصب حتى اشتهر في كل العلوم الرياضية وفي استخدامها  
لحل غوامض علم الفلك التي عجز لاغرايج و بولر عن حلها . فجعل ريفقا في أكاديمية العلوم  
سنة ١٧٧٣ وعضواً فيها سنة ١٧٨٥ . واثبت بالادلة الرياضية ان حركات السيارات  
في الافلاكها وحركات اقمارها حولها جارية كلها على نظام عمم مطابق لما تقتضيه قواعد  
الجاذبية التي قال بها اسحق نيوتن . ولعل اثبات هذه الحقيقة بما تقتضيه من الحساب  
الدقيق اعظم عمل علمي استطاعه انسان واحد . ومن ثم اتضح ان الشمس وسياراتها واقمار  
السيارات كل ذلك آلة واحدة مرتبطة الاجزاء تفترق وتدور اضطراراً حسب قاموس  
الجاذبية أي حسب جذب الشمس لها وعلى نسبة اجرامها وابعادها عنها وابعادها بعضها

عن بعض و بذلك يعطى ما رآه الفلكيون الذين سبقوه من الاختلاف في سير المشتري وزحل ويعطى المذ والجزر ، فعند ذلك اعطى تقدم تقدمه علم الفلك بعد نيوتن ، ولو وقف عمل لابلاس عند هذا الحد لكفى تقليد اسمي في مجامع العلم لكنه لم يقف بل انجز الكتاب القيم الذي فصل فيه نظام الافلاك *Mécanique Céleste* وهو الثاني في المقام بعد كتاب نيوتن المبادي *Principia* ظهر في خمسة مجلدات ولو لم يختصر في بعض أدلته للمأخرة وكان يختصر بالحذف وقد نسب في الاختصار كما نسب في البسط

ثم نشر كتابه « ايقاح نظام العالم » سنة ١٧٩٦ حاذقاً سنة التفاصيل الرياضية ومعتداً فيه على بلاغة العبارة بجا آية في البيان ونال به مقاماً رفيعاً في الاكاديمية سنة ١٨١٦ وانتخب رئيساً لها سنة ١٨١٧ . و اشار في آخر هذا الكتاب الى الرأي السديني الذي اشتهر به وقد فعلناه في الجرد السابع من المتتطف وفي كتاب بسائط علم الفلك لكن هذا الرأي تنزع الآن في كينيتو كالا يخفى ومن آثاره العلمية المشهورة نظريته في تحليل قانون المرجحات حتى لقد بعد واضحا لهذا العلم ولو جاء ببحثه فيه عرضاً في مراسلات دارت بينه وبين فرمات في تقسيم الانصبة في بعض الالاماب

قلنا انه كان طموحاً الى المعالي وهذا الطموح حمله على التقرب من رجال الحكومة لاجراز الرتب والياشين فوق ما احرزوه من الشهرة العلمية فجعله نيبوليون وزيراً للداخلية فلم يفلح في هذا المنصب ولم يتم فيه غير سنة اسابيع وقد قال نيبوليون انه « ادخل في الادارة اسلوب غير المتناهيات » . وغير المتناهيات هذه فرع معقد من فروع الرياضيات العليا . ثم ختمه الى مجلس الشيوخ ( السنت ) ونحبه وصام الشرف الاعلى ورتبة كونت . لكنه كان من الذين وانقوا على اسقاط نيبوليون فجعل عضواً في مجلس الاعيان واعطي رتبة مركيزة سنة ١٨١٧ . ولعل نزله الى المظلمة العيب الوحيد الذي يصاب به يقابل ذلك كرمه العلمي ولو بالايجار على نفسه . ذكر المسيو بيو Piat انه لما اكتشف معادلات المتخلفات المتخزجة وهو يظن انه اول من اكتشفها قدمه لابلاس الى المعهد العلمي ليشرح فيه كيفية اكتشافه وبعد ذلك اخذه الى بيته وطلب منه ان يبعده بان يبقى ما يريه اياماً مسراً ثم اراد اوراقاً اصغر من القيدم وعليها هذه المعادلات نفسها . اي ان لابلاس كان قد اكتشف هذه المعادلات قبل بيو ولم يشهر اسمها فلما اكتشف بيو معادلات مثلها آثره على نفسه تشجيعاً له . وكذا يكون كرم الاخلاق