يمتد النظام الشمسي كما أشرنا سابقا لما هو أبعد من مدارات الكواكب الثماني المعروفة، فهو يضم أيضاً حزام كايبر الذي يقع خلف مدار أبعد الكواكب نبتون، حيث تقع حلقة تضم العديد من الأجرام الجليدية ذات حجم أصغر من الكوكب القزم بلوتو تُسمّى حزام كايبر. وما بعد حزام كايبر تقع سحابة تُسمّى سحابة أورط على شكل قشرة كروية عملاقة تُحيط بالنظام ، وحتّى الآن لم يتمكّن العلماء من رصد هذه السحابة، ولكنّهم تنبّؤوا بوجودها بناءً على مجموعة من النماذج الرياضية ورصد العديد من المذنبات التي يُعتقد بنشأتها هناك. نشأت الفقاعة المغناطيسية المُسمّاة بالغلاف الشمسي نتيجة الرياح الشمسية، وهي تتكوّن من تيار من الغاز المشحون كهربائياً الخارج من الشمس في جميع الاتجاهات، ويُسمّى الحد الذي يبدأ عنده تباطؤ سرعة الرياح الشمسية فجأةً تقع على مسافة ،(Termination Shock :بسبب الضغط الواقع عليها من الغازات بين النجمية صدمة النهاية (بالإنجليزية 80–100 وحدة فلكية. ) وقد تمكّنت سفينتان فضائيتان تتبعان لناسا تمّ إطلاقهما عام 1977م من تجاوزها، حيث تمكّن المسبار الفضائي فوياجر الأول من ذلك عام 2004م، بينما تمكّن المسبار الثاني فوياجر الثاني من ذلك عام 2007م، ) تتألّف سحابة أورط من عدد من القطع الجليدية المؤلّفة من الحطام الفضائي، 6 سنة ضوئية، 000 وحدة فلكية، حيث تُعرّف الوحدة الفلكية على أنّها المسافة بين الشمس والأرض والتي تُساوي 150 مليون كيلومتر.

Summarized by © lakhasly.com