

وجهاً تماماً وقد فصلت الفصل الأول في أخذ الارتفاع والخطاط
اجعل طرف الربع الخالي عن الهدفة نحو الشئ المرتفع ان اردت الارتفاع
ونحو ان اردت الخطاط ثم اجعل الربع بحيث لو اخرج احد خطيه
من السببي وجيب القام على الاستقامة لوصل الى ذلك الشئ المرتفع
او المخط فاقطع الخيط من درج قوس الارتفاع من الطرف الخالي
عن الهدفة فهو ارتفاع ذلك الشئ او الخطاط عن السطح المسار
بمركز الربع الموازي لسطح الافق واذا اخذت ارتفاعاً بعد الارتفاع
من الشمس او الكوكب فيسبب الزوال التي يشرع الارتفاع في نقصان
فذلك يسمى عندهم رصداً واعظم تلك الارتفاعات المأخوذة غاية
الكوكب في ذلك اليوم وكل من ارتفاعات الكوكب والمخطاطات
اما شرقاً ان ولي الكوكب حين الارتفاع او الخطاط جهة المشرق
واما غرباً ان ولي جهة الغرب وايضاً اما شمالي ان ولي جهة الشمال
واما جنوبي ان ولي جهة الجنوب ومنه يعلم جهة الغاية من الارتفاعات
او جنوبيه **الفصل الثاني** في أخذ السمات من الجهات اعرف الجهات
الاربعة او لا بطريق الدائرة او بغيرها كما ياتي وضع الربع في سطح
مستوي مواز لسطح الافق على الجهات بحيث ينطبق احد خطيه
على خط المشرق والغرب والاخر على خط الزوال وعلمت شاقولا
في خطاً آخر وساتر بقوله مركز الربع ان كان الكوكب مصنياً
والا فانظر الى الخط واجعله بحيث ينطبق في بصره على الكوكب والمركز
معا وانظر في الحاتين الى قوس الارتفاع فاقطع الظل او الخيط
من درجة من جهة خطه المنطبق على خط المشرق والغرب فهو
سمت الكوكب في ذلك الوقت وان وقع على خط المشرق فلا سمت
له وان وقع على خط الزوال فسمته على ص وكل سمت اما مشرق
ان وضع الكوكب بحيث ذلك سمت في جهة مشرق خط الزوال واتى
غرباً ان وقع حينئذ في جهة مغرباً وايضاً اما شمالي ان وقع في جهة
شمال

شمال خط المشرق والغرب واما جنوبي ان وقع في جهة جنوبه **الرصد**
الثاني في استخراج درجة الشمس والكوكب ونظيرتها ووضع الخيط
عليها في كل يوم قرص وفيه فصول **الفصل الاول** في درجة الشمس
ونظيرتها فيما ذالم يعلم عن البلد استخراج تقويم الشمس
من الزيج تعرف انها في اي درجة من في ذلك اليوم فاذا عرفتها فان
قوس الارتفاع منطقة البرج وايداً بكل من الاعتدالين من اوله
بكل من الانقلابين من آخره واجز البروج الثلاثة ووجزاً فيما بين
اوله وآخره اربع مسرات وعين منها برج الشمس ودرجةها ومنع
الخيط عليها وهو المراد بوضع الخيط على درجة الشمس ونظيره كل
درجة ما يقابلها يعني ما كان بينهما وبين درجة الشمس **قف**
درجة من دائرة البروج **الفصل الثاني** في درجة ساغر الكوكب
لكل كوكب سوى الشمس تلك درجات ثنات من منطقة البروج
ها درجة طولها ودرجة قرصه والثالثة من دائرة البول التي هي الطول
الدائرة العظام المتقاطعة في قطبي العالم وتلك الدرجة هي درجة مدار
اليومي وهي الوضع الذي كانت الكوكب فيه فانت كان الكوكب على
منطقة البروج فلا عرض له والا فدرجته شمالي ان كان الكوكب
في جهة شمال المنطقة او الجنوبي ان كان في جهة جنوبها فان
لم يكن له عرض اتحدت الدرجات الثلاث وان كان له عرض فان
كانت درجة طولها احد الانقلابين اتحدت الاوليات فقط والاختلاف
الكل والراد من الدرجة ههنا هو الثالث وينظر لها درجة المدار
اليومي في جهة الاخرى من المعدل بعدها عنه مساوياً بعد الكوكب
عنه ومخالف له في الجهة فاستخرج بعده وجهته من الزيج عما
ياتي فالدرجة التي كانت بذلك التبعد في تلك الجهة هي درجة
الكوكب وفي الجهة الاخرى نظيره ودرجة لان نظيره كل درجة ما
يساويها في البعد ويخالفها في الجهة **الفصل الثالث**