

مركز الشمس الله اعلم **الباب السادس عشر** في معرفة المطالع الفلكية ومطالع الشروق  
 والغروب وتسمى المطالع البدية ومعرفة مطالع الوقت صنع الخيط على السبتي وقد  
 بقدر ما مائل من الليل في اليوم المفروض من موكوس القوس وادخل من نهايته في جهة  
 المسوي الى السبتي بقدر من اول حبيبه فعلم بالمرى عليه فاعرف درجة الشمس في  
 يومك المفروض وخذ ما بعد هذا الى اخر قوس الارتفاع وبعده بقدره من اول قوس  
 الارتفاع واعرف حبيبه ثم مر ك الخيط حتى يقع المرى على ذلك الحبيب فما قطع الخيط  
 من اول قوس الارتفاع فهو المطالع الفلكية ان كانت الشمس في ثلاثة الجدي والى  
 في ثلاثة الحمل فانقص من مائة وثمانين وزده عليه في ثمانية السرطان والقدر  
 من الدور في ثلاثة الميزان فما كان فهو المطالع الفلكية لليوم المفروض انقص منها  
 بقدر قوس النهار متصل بمطالع طلوع الشمس الى الوقت الذي انت فيه من  
 النهار على مطالع الشروق وانما من غروب الشمس الى الوقت الذي انت  
 فيه من الليل على مطالع الغروب فحصل مطالع الوقت والعمل بما في هذا الباب يظهر  
 غرضه في الباب الذي بعده والاعلم **الباب السابع عشر** في معرفة العمل بالكواكب  
 على وجهين احدهما من قبل المطالع المذكور في الباب الذي قبله عند توسطه  
 وانما قد من قبل طلوعه وغروب كما في النسق طريق العمل بالمطالع ان ترفق مطالع  
 الكوكب الذي تريد العمل به من الجداول الصحيحه المكتبت فيها ذلك فاذا توسط  
 اليل فالق مطالع الغروب في اليوم المفروض من مطالع الكوكب فالباقي هو ملكي  
 من الليل عند توسطه وان العتمة مطالع من مطالع شروق اليوم الذي بعد  
 يومك حصل الباقي من الليل عند توسطه فلو كان الباقي عند توسطه مساويا  
 لك حصه الفجر لليوم المفروض كان توسطه عند طلوع الفجر وان كان اكثر منها  
 في توسطه منه حصه الفجر فالباقي هو الناحل لطلوع الفجر وان كان الباقي عند

الشروق وزده بقدر قوس النهار على مطالع الفلكية  
 فحصل مطالع الغروب وان زدته كما كان من قبل

توسطه



توسطه اقل من حصه الفجر كان توسطه بعد طلوع الفجر بقدر ما نقص الباقي  
 عن حصه الفجر ولو ساوت مطالع الكوكب مطالع الشروق توسط الكوكب وقت  
 الشروق وهو نقصا الليل الفلكي **قاعدة** جامع لا اعمال المطالع في هذا الباب و  
 والذي قبله وهذا انك اذا اردت طرح عدد من عدد اخر وكان المقطوع منه  
 لا يتحمل الطرح فقلته او كان مساويا فزد عليه دورا وهذا مما ياتي وستين ثم  
 طرح من الخصال فالباقي هو المطلوب ومتى جمعت عدد العدد اخر فادمجته  
 على ثلاث مائة وستين فالزايد هو المطلوب وطريق العمل به من قبل طلوعه و  
 وغروبه ان ترفق بعد الكوكب الذي تريد العمل به من الجداول الصحيحه  
 وهما هوشاكا او جنوبي واقم بعده مقام ميل الشمس الان ميل الشمس يزيد  
 وينقص ويتغير جهته من الشمال الى الجنوب وميل الكوكب السبي بعده لا يزيد  
 ولا ينقص ولا يتغير جهته فاذا عرفت بعد كم درجة وهما هوشاكا او جنوبي  
 واقم مقام ميل الشمس فاستعمله به غاية ارتفاعه وقوس نهاره  
 وقوس ليله ونقص قوسيهما وارتفاعه الى وقت ابدته من الليل ودائر  
 ارتفاعه وفضل دائره كما تستخرج ذلك جميعه للشمس من جهته ميلها  
 فان كان بعده شيئا فزده على تمام عرض البلد والحكم جنوبي فانقص  
 منه فاحصل في العجب الاول وبق في الثاني فهو غاية ارتفاعه عند توسطه  
 على خط وسط الساعات في الليل المفروضه فاجعت بعده الشمالي الى تمام  
 عرض بلدك وزاد المجمع على تسعين فاستعمل الزايد على تسعين من تسعين  
 فالباقي هو غاية ارتفاعه وجهته غاية جنوبيه ان كانت بعده جنوبيه  
 او كان بعده شماليا وجهته بعده الى تمام العرض وكان المجمع اقل  
 من تسعين وان كان المجمع تسعين فالكوكب سامت لرؤس اهلا ذلك