

الاخرى والا فانقصه يحصل طول البلدة المجهولة **فضل**  
 في معرفة سبب الشمس في الزوال والطلوع والغروب  
 في بلد من معلوم ميني الطول والرض وهو ان كانت البلدة  
 الاخرى شرقية اعني اطول من بلدك فان الزوال فيها  
 يسبق الزوال ببلدك بقدر فضل الطولين اذ وال  
 شيئا خربز لك القدر وكذا في الطلوع والغروب ان  
 تساو العرضان او كانت الشمس في مدار الاعتدال  
 والاقسب في نصف القوس هناك والوقت الذي يتقدم  
 عن وقت الزوال عندهم بقدر هو وقت طلوع الشمس  
 والوقت الذي يتأخر عنه بقدره هو وقت الغروب  
 ومن لم يعلم الدار وفضلها في البلدة الاخرى وحيث  
 غرق السبق في الطلوع لجز من الاجزاء في بلد فان  
 ما الى ضعف فضل لطلولين هو السبق في الغروب  
 ويكون هو السبق في الطلوع في وقت نظير ذلك الجزو  
**وحيث اخرا** عرف الفضل بين نصفي القوسين وفضل  
 الطولين وخذ الفضل بينهما يحصل السبق في الطلوع  
 وان جمعتما حصل السبق في الغروب هذا في الشمال  
 وبالعكس في الجنوب وتكون السبق في الطلوع والوقت  
 لاكثرهما طول ان زاد فضل الطولين على تفاوت نصفي  
 القوسين والافضل في الطلوع لاكثرهما عرضا في البروج  
 الموافقة لجنه العرض ولاقلهما في المناظر وبالعكس  
 في الغروب هذا ان كان العرضان في جنه واحده والا  
 فالسبق في الطلوع في البلدة الموافقة لجنه الجزوي والوقت  
 للميالف

**الباب التاسع عشر** في  
 للميالف والله اعلم معرفة اخراج الجهات الاربع ووضع القبلة استخرج  
 سمت الوقت واعرف جفته ثم صنع الخط على مثله من  
 اول القوس ان كان شرقيا جنوبيا او غربيا شماليا  
 والاقسب اخره وثقلته بشمعة ونحوها ثم وضع الربع  
 على سطح مستو مواز للافق ويكون مركزه من  
 جنه الشمس ثم خلق شاقولا في خط وسطه وسائر  
 بظله مركز الربع ومحيطه الى ان ينطبق الظل على  
 خط الربع فيكون الربع موضوعا على الجهات في خط  
 الى جانبه الذي ابتداء منه يعود السميت خط  
 مستقيما نحو خط المشرق والمغرب وخط الجانب  
 الاخر خطا مستقيما ايضا في خط نصف النهار  
 وتعدوها على استقامة الى ان يتقاطعا ويحدثا  
 اربعة ارباع فالسوقيان احدهما شمالي والاخر  
 جنوبي وكذا الغربيان **وان** **تثبت** فاد رداية  
 في سطح مستو مواز للافق بفتحة سنينيه ثم  
 خلق شاقولا في خط وسطه وسائر بظله المركز وعلم  
 وعلم في المحيط علامة على ظله من احدي الجهتين ثم  
 البعد عن العلامة بقدر سمت الوقت في خلاف  
 جهته ان كانت العلامة في جنه الشمس والا فوجهته  
 واخرج من هناك قطرا في الدائرة فهو خط المشرق  
 والمغرب وطرفه الذي جنه الشمس هو نقطة المشرق  
 والاخر نقطة المغرب هذا **المركب** كفت قبل الزوال