ذراع البد والذراع العادلة والقاسم والذراع السودا فهو الذى ينقص عن
ذراع القدما المسمى بذراع العمل ثمانية اصابع فيكون اربعة وعشرين اصبعا
ويستعمل فى مساحة الغلتين وهو ثلث ذراع القدما واذا اتخذ من
الرصاص مكعبا ستون مثقالا كان طول سطح من سطوحه مقدارا لاصبعين من
الذراع والفرسخ ثلاثة اميال والبريد اربع فراسخ وقد جمع ذلك بعض الشعرا فقال

ان البريد من الفراسخ اربع ... والفرسخ فثلاث اميال ضعوا
والميل الغبه اى من الباعات قل ... والباع اربع اذرع فتتبعوا
ثم الذراع من الاصابع اربع ... من بعدها عشرون ثم الاصبع
ست شعيرات فبطن شعيرة ... منها الى ظهر لاخرى توضع

ثم الشعيرة ست شعرات فقل ... من شعر بغل ليس فى امدفع

قال الامام فخر الدين الرازى قدس الله روحه فى قوله تعالى الذى خلق سبع سموات
ومن الارض مثلهن قال الكلبى خلق سبع سموات بعضها فوق بعض مثل القبة
وفى الارض مثلهن وكونها طبقات مثلا صفة كما هو المشهور ان الارض
ثلاث طباق ارض خالصة حول المركز وارض طينية وارض منكشفة
تكون فيها المعادن والنبات ويعيش فيها الحيوان بعضها فى البر وبعضها
فى البحر معمورة بالما ولا يبعد ان قوله ومن الارض مثلهن كونها سبعة
اقاليم على عدد السموات فتصير سبع ارضين بهذا الاعتبار ويمكن ان يكون
طبقا من الارض وما فوقها من العناصر تحت مقعر فلك القمر **واختلف**
اهل الناويل هل هى سبع بعضها فوق بعض او سبع بالمجاورة فذهب قوم
ان الله سبحانه خلق سبع سموات متطابقات متعاليات وخلق سبع ارضين
متطابقات متسافلات ولكل ارض خلق مختلفة الصور والهيات وسمى
كل ارض باسم خاص وعلى هذا اكثر المتمسكون بالاثار وذهب قوم الى انها
سبع على الافتراق لا على الانطباق وهى الاقاليم السبعة وزعمت طائفة
الاخبار ان الارض على الماء والماء على الصخرة والصخرة على ثور ثور
والثور على كمكم والكمكم على ظهر حوت والحوت على الريح والريح على حناب

ظلمة

ظلمة والظلمة على الثرى ثم تلى الراوى لهذا الاثر قوله تعالى له ما فى السموات وما
فى الارض وما بينهما وما تحت الثرى والله سبحانه وتعالى اعلم بحقائق الامور
وهو على كل شى قدير

الباب الاول

فى تعديل الايام بلياليها **اعلم** ان مقدار اليوم الوسطى هو مدة دور فلك
معدل النهار مع سير وسط الشمس ومقدار اليوم الحقيقى هو مدة دور
الفلك المعدل وزيادة مطالع جهة الشمس والفضل بينهما هو المسمى بتعديل
الايام بلياليها ويسمى ايضا تعديل الزمان **واعلم** ان حركات الكواكب فى
هذا الزيج محسوبة على الامر الاوسط اعنى ان الايام بلياليها متساوية وهى فى
الحقيقة غير متساوية فتكون موضوعة لانصاف النهار الوسطية اعنى
المعتدلة لا الحقيقية المختلفة فاذا اقتاوم المستخرجة من الزيج من غير
تعديل الايام بلياليها تكون تارة لقبل نصف النهار وتارة لبعده واذا
استخرجت بتعديل الايام بلياليها اعنى برد الايام الحقيقية المختلفة
الى الايام الوسطية التى وضع عليها حركات الزيج فتكون تلك مستخرجة
لانصاف النهار الحقيقية المختلفة وذلك هو رد الزمان المختلف الى
الزمان الوسطى واذا اردنا عكس ذلك وهو رد الزمان الوسطى حقيقى المختلف
كما فى تواريخ الاجتماعات والاستقبالات المستخرجة من الزيج بالتاريخ الوسطى
وكذا من الخسوفات والكسوفات كلما استخرج من الحركات الموضوعة
فى الزيج فانك تنقل تاريخه الوسطى الى التاريخ الحقيقى وهذا الاختلاف
لا يحس به فى يوم وليومين ويصير فاقدر عند ما تكثر الايام وغاية
الاختلاف الى تضيف ساعة وعشر ساعة من عند اخر الثلث الاول من العقرب
ثم يتناقص الى ان ينتهى نقصانه الى الثلث الاخير من الدلو فيستوى الزمان
ويعدم الاختلاف ومن ثم ياخذ فى الزيادة وذلك اول المدة **فاذا اردت**
استخراج تعديل الايام بلياليها لاول وقت تريد بالحساب فاستخرج مطالع
الشمس الاستوائية وسطها لاول المدة وكذلك لاخر المدة اعنى للوقت
المطلوب ثم اطرح مطالع الشمس لاول المدة من مطالعها لاخر المدة وكذا تطرح

اول مح

Copyright ... University

Created with PDFsharp 1.2.1269-g (www.pdfsharp.com)