وهو مبدأ نطاقات ثانى والرابع فنهم من اعتبر الابعاد اعنى ابعاد الكوكب عن

مركز الارض فى جميع المبادى يعنى البعد الابعد والاقرب والمتوسط نظراً

الى ان هروج المراكز يقتضى اختلافاً للابعاد وان اختلاف المسير يترتب عليه

ففسم الخارج المركز بخطين يخرج احدهما من مركز العالم فى الجهتين الى اللاوج

والحضيض الى البعد الابعد والاقرب والآخر يمر بالبعدين الاوسطين

بحسب المسافة وهما نقطتان متقابلتان وفيه تسامح اذا المتبادر الى الفهم

من التقابل فى عرفهم هو التقاطر وهما ليسا بمتقاطرين على محيط الفلك

الخارج المركز حيث يستوى الخطان الخارجان احدهما من مركز العالم

والاخر من مركز الخارج المنتهيان الى اية نهاية كانت وانما سميت كل منهما

بالبعد الاوسط لان البعد بين كل منهما وبين مركز العالم نصف مجموع

البعد الابعد والاقرب ولهذا قيل مأخوذ من الواسطة العددية التى

هى نصف مجموع حاشيتها المتقابلتين لا من الواسطة فى النسبة كما

وهو الذى يكون نسبة احد الطرفين اليه كنسبته الى الطرف الآخر والا

والا لكان مجموع البعد الابعد والاقرب اعظم من ضعف ما بين فى خرطاسه

الاصول من انه اذا كان اربعة مقادير متناسبة اعظمها الاول واصغرها

الاخر فمجموعهما اعظم من الباقيين هف وانما وجبان يوجد هناك نقطة

على الصفة المذكورة لان البعد من مركز العالم الى اللاوج اعظم من نصف قطر

الخارج والى الحضيض اصغر منه فلا محالة يكون بينهما من الجهتين نقطة

يكون بعدها عنه كنصف قطر ومعنى هذا الخط المار بالبعدين الاوسطين

عند منتصف ما بين المركزين لانا اذا فرضنا خطاً يمر بالمنتصف عمودا

على الخط الواصل بين اللاوج والحضيض وينتهى فى حقيته الى محيط الخارج

ووصلنا بين احد طرفيه وبين مركز العالم والخارج بخطين يحدث

هناك مثلثان يساوى ضلعان وزاوية بينهما من احدهما ضلعين وزاوية

بينهما من الاخر فيكون الضلعان الباقيان ايضا متساويين بالرابع من اولى

الاصول وكذا الكلام فى الطرف الاخر فيكون طرفا ذلك الخط المار بالمنتصف

بحيث يستوى الخطان الخارجان من المركزين الى اليهما كما كان وذلك

Cambridge University

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