

بدونها ان تعلمها من القطر منسلة اللسان ومنها عمل ميزان  
 بكفتين لاستخراج المناقيل بالدرهم وعكسه **وطريقه** ان تتخذ  
 عموداً متناسباً للثمن وتقسيمه سبعة عشر قسماً متساوية  
 ولجعل علاقة على سبعة اقسام من احد طرفيه فيلزم ان يكون  
 على عشرة اقسام من الطرف الاخر وعلق فيه كفتيه بحيث يوزن  
 بهما الألفي وحده تحريراً تماماً فاذا اردت ان تستخرج به صبغة  
 المتقال بصبغة الدرهم فضع صبغة الدرهم في كفة الطرف  
 الأطول وضع ثقلاً في الكفة الاخرى يوزن به القصبه الألفي  
 فذلك الثقل هو وزن صبغة المتقال وكذا المتقالين والمخسة  
 وكذا صبغة نصفه او ثلثه او سدسه أو اقل من ذلك ومثل  
 الصبغة الموزون كان تزن مناقيل الذهب بدرهم الفضة وعكسه  
 وحاصله ان كفة الجمة القصيرة للمناقيل وكفة الجمة الطويلة  
 للدرهم **ومنها** عمل ميزان بثلاث كفات يوزن فيها الذهب  
 بصبغ المناقيل وبصبغ الدرهم ايها وجد وكذا الفضة وصورته  
 ان تتخذ ميزاناً مستويًا كالعتاد يعني ان مركز العلاقة في  
 وسط القصبه عشر مائل الى جهة كالأول ثم قسمه بحجته  
 من المركز الى الطرف عشرة اقسام متساوية ثم اعد عن المركز في جهة

الاقسام

الاقسام بسبعة منها وانقب في نهاية السابع ثقباً وجعل فيه  
 حلقة وعلق فيها كفة ثم جعل في كل طرف من الطرفين كفة  
 ولتكن التي في جهة الاقسام في نهاية القسم العاشر من الطرف  
 والاخرى من الطرف الاخر على بعدها عن المركز وليكن مجموع الكفتين  
 اللتين على الاقسام مساويتين للكفة التي في الطرف الاخر بحيث  
 تكون القصبه عند تعليق الكفات الثلاث موازنة للألفي  
 فاذا وجدت على هذه الصفة فقد تم عملها وللشم التي على القسم  
 السابع بالدغلة والتي على العاشر بالخارجة والتي في الطرف  
 الاخر بالمنفردة فاذا اردت الوزن فيها فلا يخلوا اما ان يكون  
 الموزون ذهباً يوزن بالمناقيل أو فضة توزن بالدرهم  
 وعلى كل **فاما** ان تكون الصبغ درهم ومناقيل **فان** كان الموزون  
 ذهباً والصبغ درهم **فضع** الدرهم في المنفردة والذهب في الدخلة  
 تحصل وزانه مناقيل **وان كان** الموزون فضة والصبغ بجملها  
**فضع** الصبغ في المنفردة والفضة في الخارجة يحصل أوزانها  
 درهم **وان كان** الموزون ذهباً والصبغ مناقيل **فضع** الصبغ  
 في المنفردة والذهب في الخارجة تحصل وزانه مناقيل **وان كان**  
 الموزون فضة والصبغ مناقيل **فضع** الصبغ في الدخلة والفضة