



في المنزلة يحصل اوزانها درهم وبجرى مجرى الموزون الصبح الجوى  
 اذا كان الذي معك صبح الدرهم ووردت وضع صبح المناقيل  
 او عكسه **ومنها** عمل ميزان بكفة واحدة كالقبان يوزن فيه الذهب  
 برمانة ولحقة فتخرج مناقيل ويوزن فيه الفضة برمانة اخرى  
 فيخرج درهم ولاقسام التي على العمود وحلة وصورته ان تتخذ  
 عمودا مستقيما مستويا للثخن وتعلق في حده طرفيه كفة وفي  
 الطرف الآخر ثقل يوزن به الأفق وتقسّم الطرق الأخرى  
 وسط ثقب اللسان الى اخره اقسام متساوية بحسب ما تريد  
 من المناقيل والدرهم وتعمل له رمانتين احدهما للمناقيل والثانية  
 للدرهم فاذا وضعت في الكفة ذهابا وزنه برمانة المناقيل  
 كان ما وقع تحت الرمانة اقسام من المناقيل وكسورها هو  
 مقداره وكذا اذا وزنت فيها فضة برمانة الدرهم خرج مقدارها  
 كذلك **ومنها** معرفة نسبة مقدار الأعمدة المجسمة وفي ذلك  
 ثلاث **نسب النسبة الأولى** اذا قسم عمود متساوي القلظ والجرى  
 بقسمين كيف اتفق فلسبة ضعف الأصغر الى وزن العمود كنسبة  
 فضل القسمين الى ثقل علق في طرف القسم الاصغر ووزن  
 به العمود الأفق **مثاله** عمود طوله **س** ووزنه **هـ** القسم الأصغر

2 القسم الاكبر **ف** فاذا اسقطنا الاصغر من الاكبر يبقى فضل  
 القسمين وترتيبها هكذا ضعف الأصغر **ك** زنة العمود  
 فضل القسمين **و** زنة المشيل **ز** وكذا اذا ضرب فضل القسمين  
 في وزن العمود وقسم الخارج على ضعف الأصغر خرج المشيل **النسبة**  
 الثانية اذا قسم عمود متساوي القلظ والجوهر بقسمين كيف  
 اتفق فان نسبة نصف وزن العمود الى القسم الأصغر كنسبة  
 الثقل الذي يوزن به الأفق الى الفضل بين القسمين **مثاله**  
 طول العمود **سط** ووزنه **ح** القسم الاصغر **د** القسم الاكبر **ط**  
 وترتيبها على هذه الصورة نصف وزن العمود **د** القسم  
 الأصغر **ط** المشيل **غنى** الثقل الذي يوزن به الأفق **ط** **ط** **ط** **ط**  
 الفضل بين القسمين **مط** **النسبة الثالثة** وهي عمها نقول  
 نسبة بعد ما بين العقرب والعلاقة الى بعد ما بين العلاقة  
 وموضع التعادل كنسبة زنة العمود الى مقدار المشيل **مثاله**  
 بعد ما بين العقرب والعلاقة **و** **ك** بعد ما بين العلاقة **و** **و**  
 ضع التعادل **س** **ك** زنة العمود **د** **م** المشيل **ط** **ط** **ط** **ط** **ط** **ط**  
 قمت بعد ما بين العقرب والعلاقة على بعد ما بين العلاقة  
 التعادل **ثم** قمت زنة العمود على الخارج فانه يخرج المشيل