

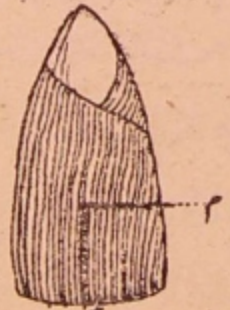


دوشنبه چهاردهم ماه رجب الحرام ۱۲۹۵  
 قیمت یکفصل یکجایی  
 قیمت اعلان سطر ده شاهی  
 اذاقه در چهار قسط

پانزدهم ژوئیه ماه فرانس ۱۸۷۸ مسیحی  
 هر کس اخبار و اطلاعات علمیه تدارک الطباعه  
 ها بخواهد بفرستد دوین روزنامه نامش خود  
 او نوشته خواهد شد

### فصل سزنی بقیه قوت ثقل مرکز ثقل

محمود آقا جان نوکرها از برای احمد قاپک کوی قشکی درست کرده اند که سر چهار رکن است و بجز قسم که انرا ببندند آن سمت قرمزش بزین میناید من هر چه فکر کردم سببش را نفهمیدم کاظم ان کورا بردار و بیار و بین کن ان سمت قرمزش بالنبه خیلی سنگین تر از سایر اطراف ان است و آن اول بجانب زمین میل میکند و تمام اجزا را با خود می کشاند محمود رامت گفتید میند انم بچه ملاحظه یک چیز سنگین مثل کلوله سر با این طرف قرار داده اند کاظم بقیه میخواستند ان کوزا سنگین کنند نتوانسته اند کلوله را درست در وسط قرار بدهند در یک سمت واقع شد لهذا مرکز ثقل ان بجای انکه در مرکز کوا واقع شود در کناری اتفاق افتاده هر وقت که کواز بالا بزین فرود میاید ناچار از ان سمت می افتد و بالتبع سایر اجزا را با خود می کشاند محمود مرکز ثقل چه چیز است کاظم بدانکه در هر جسمی یک نقطه است که سایر اجزا را بجانب خود میکشد و در ان نقطه تمام افراد قوای ثقل با یکدیگر جمع میشوند و ان نقطه را مرکز ثقل مینامند و هیچ جسمی نمیتواند از ان شود مگر انکه مرکز ثقل ان که انرا همیشه در امتداد قوت ثقل متحرک میسازد درین امتداد تلاقه کند با قاعده ان جسم و هر قدر مرکز ثقل در سمت تحتانی جسم ساکن واقع شود ثبات و سکون ان بیشتر خواهد بود مثلا مطابق شکل ۲



این کله قندک تقریباً مخروطی شکل است در وی قاعده خود سکون

عالم جناب قاسم رضا عبدالمطلب دیک کاشانه موجود است بر زاده سلطان محمد میرزا ولد مرحوم عماد الدوله نوشته و بمطبعه علمیه فرستاده اند من بعد بنده در صد جواب از ابرادات غیر وارده بر اجوبه که شما داده ام بر میبایم و این اخر جوابی است که منکارم زیرا که کسانیکم دارای فهم و فضلند آنچه باید از مباحثات طرفین بفهم کنند فهمیدند و انکسانیکم نه چنین اند اجوبه بنده و شما از برایشان لایق و لایفیع است شما که این مقدم کار بر میباشید و مودای سخن بنده را که از اول تا بحال این است که میباید دلیل شما ماده را که در جمیع کتب لغت بانی ذکر کرده اند و او میترسید و احوال ان اللغات توقیفیه در صد جوابهای او هن من نسیج العنکبوت بر میباید با شما چه عرض نمایم شعرا و مشاهیر عربی در فرقه کرده اند (قول بعضهم محل الاستشهاد و بعض اخر لیس کل بل بنسب الی اللغز فی بعض کلمات) بعض کسانیکم و انکه قولشان را شاهد از برای خود میاورید (لاجل انه منصف و لیس معتسف) در روزنامه بعد جواب شما و انکارش میفرماید و اگر انجو ابرابنده نکارش کرده بودم (تبا سماعک قطعاً عن ذلك الجواب) در حق بنده الغریب است بکل حشیش میفرمایند و حال انکه واضح است که غریب شما میباشید که در مقام فراد از ابراد بنده ادله و ایه ذکر میفرمایند جواب بنده که مکرر از معنی عبارت ان خلدکان عرض کرده ام من باب المکابره در میفرمایند بنده را من بعد خدمت شما عرض بنیت و لو انتم بصحائف تنو، بالعصبة اولی القوق ثم انی منشد لما انشد الرضا علیه السلام فی مجلس المامون و اذا بلیت بفاضل متکلف یجد الامور من الخطأ صوابا اولیته منی التکوت و رجما کان التکوت عن الجواب جواباً

عبدالمطلب  
 بقیه صحبت ساری طبعی و مهیبت  
 ترجمه میرزا کاظم معلم علم طبیعی و شیمی

ثبات پیدا میکنند از بابت اینکه در قند مرکز ثقل خیلی پایین واقع شده و علاوه بر این خط عمودی که از این مرکز ثقل بعلامت م عبور میکند مباحثه در وسط قاعده قند بعلامت ق و این نیز سبب عمده است از برای دوام و ثبات سکون ولی اگر نخواهد که قند را سر از پرتساکن نگاهداری قدری از سران بیشکنی مطابق شکل ۲۵



انوقت میتوان از اساکن کنی زیرا که بواسطه این شکل مخروط قند خط عمودی که از مرکز ثقل م فرود میآید عبور خواهد کرد از منصف نوله مخروط بعلامت ن ولی چون مرکز ثقل خیلی بالا واقع است جزئی حرکتی که بقند سر نکون وارد آید مرکز ثقل انرا از قاعده ان خارج میکند و قند خواهد افتاد پس هر قدر مرکز ثقل جسمی پایین تر واقع شده باشد و هر قدر که این مرکز ثقل نزدیکتر باشد به مودی که از منصف قاعده ان میگذرد ان جسم مشکل تر از سکون خود منحرف میشود و این معنی را شخص باید بداند و بکار برد و از برای شامی مثلی دارم که خود مشاهده کرده ام در سفر فرنگستان بکر و ز با چهار نفر دیگر بدین فابقی نشستیم بودیم ناگاه دو چار طوفان شدید باد شدت و زدن گرفت که ما هر آنکه میترسیدیم که کشتی کوچکیان سر نکون شود ترس ما متحد بود که همه از روی نشیمن خود برخاسته بودیم زیرا که قادر بر نشستن نبودیم و غایب ازین بابت بیشتر سر از پرمیشد زیرا که فی الحقیقه ما مرکز ثقل این فابقی بودیم ناگاه مردی که برای ما پارو و منبر ملتفت شد و با حکم کرد که در ته غایب بخوابیم فوراً اطاعت کردیم از خوابیدن ما مرکز ثقل قایق پایین رفت و غایب کمتر در معرض صدمه باد واقع شد و بجزیران پارو وزن ما را بجات داد بقیه در نمره اینه

**بقیه اخبار میرزا فضل الله حکیم باشی**  
 اما علامات اولین علامات بروز حکه است بخصوص پس از خروج بول و محل حکه از ابتدای مجرای استولی کاهی در تمام آن بروز نماید و لبهای مجری سرخ و متبجح و بهم چسبیده و کاهی خشک و شفاف ولی اغلب اوقات تراست و اگر زهر حشفه را از خلف بجانب قدام بفشارند بک قطره ماده سفید چسبند خارج شود که زیاد باکم غلیظ

و این حکه در بعضی مطبوع و مورث نعوظ و خیالات عشق آنبر و جماع میشود و طولی نمیکشد که این حکه بعد از ادرار مبتدل بین و جمع شد بد کرد که محل ان نیز در کودی سر حشفه است و درین هنگام سر حشفه متبجح و شفاف و قرمز و شبیه بکیلاس رسیده است و باشد که شقایق در روی ان بچسبند و ماده رمپی از ان ترشح نماید و هنگامی که مرض شد و حادیتش داشته باشد تبیح در تمام ذکر پدید آید شده در حالت نیم نعوظی بماند و زمان خروج بول در بک نقطه پاد تمام مجرای احساس بکرات و وجع و کاه سوزشی شود که پس از ادرار مدتی کم باز پاد بماند و لهذا بسیاری از مرضا بقدر امکان حبس ادرار نمایند و قطر ادرار مخربه کمتر از حالت صحت است بواسطه ضیق و تنگی مجری بعلت درم و بعلاوه خوف مرض بواسطه اشتداد وجع هنگام ادرار معین بر کوچک نمودن قطر بول است خروج بول بر بک بر بک و پراکنده و منتشر است که در مکان واحد نزول ننماید و این صورت بواسطه تغییر یافتن شکل مجرای بول است فشار بر تمام مجری عموماً ممتد و خصوصاً در کودی سر حشفه و اغلب از فشار بر عجان نیز احساس وجع شود و مجری بحسب شدت و خفت و درم زیاد باکم گشاده شود و اغلب در معبر مجری بعضی دانه های صغیر پدید آید که درم و مپوه و نترس بگوید که تا دانه کرد وئی هم دیده شده و وجع که عموماً در غیر هنگام ادرار کم یا هیچ وجود ندارد هنگام ادرار گاه بحد شدت نماید که مرضی مضطرب شده بلرزد و فریاد و فغان و حرکات غیر ارادی نماید و درین حالت وجع در تمام مجرای بول و بیضتین و کشاله راز و زهر شکم بلکه تا کلیتین هم عارض شود و فاصله ما بین ادرار کم شدت بسیار بیکدیگر نزدیک کردند بواسطه تورم باذکات حس مثانه که مانع از توسیع و انبساط ان است و هر وقت مقدار قلبلی ادرار در مثانه جمع شد متبجح شده دفعش نموده بر ایدای مرضی افزاید و در شب نعوظهای بی در پی و شدید و کاه فریبهوس دست داده از تب و رنج مرضی افزون گردد و نیز از تب و تعب پاده شود هنگامیکه درم و صلابت مجرای بول و جسم اسفنجی را گرفته مانع از انبساط و امتداد انها بخوبی شود و قضیب را متماثل بجانبی نماید که کو پابند بدان بسته شده و بجانب اسفل یا همین یا بنا بر منعطف دارد و این صورت را بفرانسه ( بلن نور اژی کرده )

یعنی سوزنک بتدی کو پند  
 بقیه در نمره اینه

بقیه اخبار جعفر قلینان سرتیپ بلس هل سرتیپ  
مبارک گردان امل فنون

دنباله این ستاره ها همیشه مفر د باشد با شعبه دار بهمت مقابل  
افتاب متد است اندک مایل است بهتی که از آن سمت مباد و



هر قدر ستاره نزدیکتر بافتا  
میشود دنباله آن بزرگتر  
و درشت تر میشود و احتمال  
داده شده است که وقتی شای  
از این ذوات الاذتاب بزمن  
برخوردند و تغییر کل باخورد  
در وضع زمین و هوای عباد  
او پیدا شود ولی چون ماب  
آن دغان است چندان اثر  
ندارد و احتمال است که

تا کون چندین مرتبه اینگونه حوادث اتفاق افتاده باشد و ما بجز این  
فصلی از احوال شهب و بنارک

در بعضی از فصول سال در شبها بنکه هوا صاف و روشن باشد  
بعضی نقاط روشن در هوا دیده میشود که مانند موشک آتشی  
از بالا پائین متحرک اند و بعضی قوسهای کوچک و بزرگ در بین  
حرکت احداث میکنند و بعد خواموش و فانی میشوند و باید  
دانست که اینها از جنس ثوابت نیستند هر چند عددشان زیاد باشد  
زیرا که ثوابت آسمان وضع و عددشان تغییر نمیکند و چنین گویند  
که اینها اجسامی هستند که مانند سیارات بر دور افتاب میگردند  
و با کمال سرعت هوای محیط بر زمین را میسکافند و بملاسمه هوا  
گرم میشوند بحدی که روشن میگردند و از هر جای که هوا که در  
میشوند تا جاییکه خارج میگردند معبر خود را روشن میکنند و  
همینکه از گرم هوا خارج شدند خواموش میشوند و شبیه بنارک  
در غالب شهادت دیده میشود ولیکن در بعضی فصل سال مخصوصا بیشتر  
اتفاق میافتد اول در شبها ۲۷ تا ۲۹ با نام دوم در ۲۴ مرداد ماه  
چنانکه در سال ۱۲۱۴ هجری در شبهای اخر ماه ابان در بنکی در شب  
به اندازه بارید و هکذا در سال ۱۲۴۱ در بنکی دینا و در اوپا در  
فصل باران شهب بارید اما اجسام ساقطه مانند اجسام معدنی  
هستند و آهن دارند و از اعالی طبقات هوا بنقاط مختلف

زمین افتاده است در کتب متقدمین ضبط است که از این اجسام  
گاهی مثل باران از هوا بر زمین افتاده است چنانکه در سال ۱۲۱۸  
هجری در ولایت نروماندی اجسام زبادی از هوا باریدن گرفت  
و در اوخورد لو سال ۱۲۲۳ هجری یکی از این اجسام در ولایت لیمتر  
بر زمین افتاد در سال ۱۱۶۵ هجری در ولایت هنگری دو  
جسم افتاده است که یکی از آنها قریب ۱۴ سن تبریز وزن داشت  
در روی زمین خیلی از این معادن دیده شد که خیلی شباهت  
دارند با اجسامی که از هوا بر زمین افتاده است یا لاس که از طبیعت  
دانان معروف پروس است ضبط کرده که در سپهر سنگی از  
این قبیل بدست آمده که قریب و پست و پنجاه من تبریز وزن داشت  
و همچنین در نزدیکی تروف سنگی یافتند که پنج خورار وزن  
داشت مسبو هو مریلی در مکزیک بنکی دینا سنگ  
یافت که هفتاد خورار متجاوز وزن داشت اول چنان کمان میگرد  
که این قبیل سنگها از کوههای آتش فشان ماه خارج شده بر زمین  
افتاده اند ولی ظاهر اینست که این سنگها همان از جنس شهب  
و بنارک باشند و چون داخل هوا کردند و زیاد بر زمین نزدیک  
شوند قوه جاذبه زمین آنها را بسوی خود میکشد العلم عند

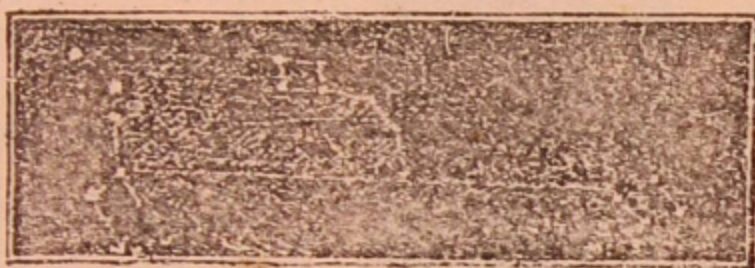
فصل پانزدهم در احوال ثوابت

عالم دنیا منحصرا نسبت بکره زمین و نه بعالیه شمسی که عبارتست  
از افتاب و سیاراتی که بدوران حرکت مینمایند و زمین یکی  
از آنهاست بلکه علاوه بر آنها شاملست ثوابت بی شماری را که  
در آسمانها پراکنده اند و معروفند با اسم ثوابت از آن بابت که  
اوضاعشان نسبت بحد بکر تغییر نمیکند و چنانکه سابقا  
شد احتمال است که هر یک از این ثوابت افتاب باشند مثل افتاب  
ما و سیارات داشته باشند که بر دور آنها حرکت مینمایند و از  
کثر تعداد ما نمیتوانیم رؤیت کنیم و کل این ثوابت در واقع متحرکند  
و وضع آنها که بدقت ملاحظه شود در سالهای دراز بنظر دقیق  
تغییر میکنند ثوابت از زمین خیلی دور اند بحدی که باد و زمینهای  
خیلی قوی عموم آنها را بزرگتر از آنچه با چشم مشاهده میشود ندیده  
و نزدیکترین آنها بنا بقدر دو پست هزار برابر فاصله افتاب از ما  
دور است و یکی از این ثوابت که روشنائیش بیشتر و بزمن نزدیکتر  
است شعری پمانی است و آن بقدر از زمین دور است که  
سه سال مدت لازم است منقوصی شود تا روشنائی او ما برسد

بنابر آنکه روشنائی و نور در هر ثانیه ۳۰۰۰ فرسخ حرکت کند  
 و اگر چنانچه کوکبی در آسمان باشد که یک هزار برابر ازین نور  
 دورتر باشد سه هزار سال مدت لازم است تا روشنائی او بمای  
 برسد و این قرار احتمال است که ما الان کوکبی را ببینیم که چندین  
 هزار سال باشد خواصش شده ولی نور آن هنوز از زمین قطع  
 نشده باشد این ثوابت بقیه روشنائی از خود دارند زیرا که بقدر  
 از افتاب دور اند که ممکن نیست کسب نور از افتاب نمایند و آن  
 روشنائی بهمت ما منعکس شده باشد و چون روشنائی افتاب در  
 روز مانع است از اینکه ما احساس روشنائی ثوابت را نمایم لهذا  
 در روز مری نمیشوند مثل آنکه روشنائی چراغ کا ز که خیلی زیاد است  
 مانع رؤیت روشنائی ضعیف صکر در چنانکه صدای طبل مانع  
 شنیدن آوازهای پست است ثوابت در روز مثل شب در آسمان  
 موجود هستند و اگر شخص در جاه عمیق برود یا توسط لوله که  
 جوش سپاه رنگ باشد نگاه کند ممکن است ثوابت را در روز  
 ببیند و ثوابت هم مانند افتاب فرسای بسیار است هر روز  
 چنان بنظر میآید که از مشرق طلوع میکنند و بمغرب غروب می  
 نمایند و این حالت ظاهر در واقع از بابت حرکت زمین است که از مغرب  
 بمشرق دور خود میگردد و بتدریج منا را مواجه کوکب مختلفه می  
 آید

**فصل دوازدهم در تعریف صورت کوکب**  
 عدد کوکبی که تا کنون بوساطت مختلفه دیده شده بشمار است  
 ولی چون نظر کنیم بنقصان آلات رصدی که در دست داریم خود  
 معترف میشویم باینکه قدر معلوم کوکب جزو بسیار قلیل میباشد  
 از اصل عدد واقعی آنها از جمله هوشل منجم معروف انکلیس عدد  
 ثوابتی که بتوسط تلسکوپ خود در تمام آسمان دیده تا چهل کور  
 تقدیر نمود و ازین جمله بیش از پنج هزارش با چشم دیده نمیشود و  
 موافق طهران از چهار هزار بیشتر در تمام آسمان مرئی نیست  
 کوکب و این نظر باختلاف درجه روشنائی که دارند با قدر مختلفه  
 قیمت نموده اند و آنچه با چشم دیده میشود از قدر اول تا ششم  
 نیست و چون کوکب و ریختی را بر آنها اضافه کنیم عدد اقدار تا  
 شانزده میرسد و هم تصور در اینجا قاصر است زیرا که ما در جنبه  
 که زمین حکم ذره داریم و زمین در جنبه این اجرام لا تعدد لاشهره  
 حکم ذره دارد پس بنسب حقارت خود را بعظمت و قدرت  
 پروردگار که ماله را پر نموده

متقدمین ما از منجمین محض تسهیل یافتن مواضع کوکب شناختن  
 آنها مستفقا آنها را بصفات و ترکیبات مختلفه قیمت نموده اند و  
 ان ترکیب را از روی اصطلاحات ارباب انواع و تاریخ و طبیعی اکتساب  
 نموده اند و آنها را با اسم جنس صورت فلکیه گویند و عده کل اینصورت از  
 بروج و غیره حالا بر صد و دوازده رسیده  
 اما صورت بروج اسامی آنها را همه کس میدانند ازین قرار است  
 حمل ثور جوزا سرطان اسد سنبله میزان عقرب قوس  
 جدی دلو حوت و از صورت اصلیه معروفه که در آفاق مارید  
 شود اینها هستند که ذکر میشود شکل آنها



اول دب اکبر که بنات النعش اکبر نیز گویند  
 دوم دب اصغر که بنات النعش اصغر نیز گویند و ستاره جدی جزو  
 همین صورت است و چون در حوالی قطب واقع شده چندان حرکتی  
 ندارد و سمت شمال از روی آن معلوم میشود و لهذا آنرا ستاره  
 قطبی نیز گویند  
 سیم ذات الکرسی و آن شبیه است بصورت سندی معکوس مثل نشان  
 چهارم مسک الاعنه است کوکب روشن عبوق جزواست  
 پنجم جبار است و دو ستاره روشن از قدر اول جزوا و اسنیکها  
 شش الجوزا و دیگر برادر الجوزا گویند



ششم جبار است و یک ستاره روشن  
 از قدر اول جزواست  
 و این ستاره را عین الثور  
 و در آن نیز گویند  
 هفتم کلب اصغر است کوکب  
 قدر اول شعری شامی جزواست  
 هشتم کلب اکبر است ستاره معروف و روشن شعری پایه بوزن افوا تعقد  
 نهم شلیاق است کوکب روشن قدر اول فر واقع جزواست  
 دهم عواست و ستاره روشن سماک راجح جزواست  
 یازدهم اسد است ستاره روشن قدر اول جزواست معروف بقلب الاسد  
 دوازدهم جاذ علی دکتبل است که ظاهر کوکب افتاب بهمت او حرکت میکند  
 بقدر در نمره آینه  
 محمد حسن