



دوشنبه بیست و یکم ماه جمادی الاولی ۱۲۹۴ هجری
هر کس اخبار و اطلاعات علمی بدارا القباغه
مهاپونه بفرستد درین روز نامه باسم خود
اونوشته خواهد شد

روزنامه علم

سوال است که سلطان محمد پسرنا ولد مرحوم عماد الدوله از محضر
ادبانه ماست

ابن خلکان در احوال ابوحنیفه یغان ابن ثابت عبارت می نویسد که آن
عبارت یعنی هانقل میشود نقله ابو جعفر المنصور من الکوفه الی
بغداد فاراده ان بولسه القضاء فاجه خلف علیه لیفعلن خلف ابوحنیفه
ان لا یفعل فحلف المنصور ابیفعلن خلف ابوحنیفه ان لا یفعل وقال
ان لن اصلح الی قضاء فقال الربیع بن یونس الحاحب الاثری ان الی
یجلف فقال ابوحنیفه امیر المؤمنین علی کفان امانه اقدر متنی علی
کفان امانه فامر به الی الحبس فی الوقت والعوام یدعون انه تولى عد
اللبن ابامالیک کفر بذاک عن یمنه ابن بنده بمحضرا دبا عرض منما ید
که مقصود از توی عدد اللین ابامالیک چیست و چگونه کفان از یمن
ابوحنیفه میشود

سلطان محمد

یکی از فضلا مسائل چند تحریراً از اقا میرزا نصرت طبیب مخصوص سید
مبارکه دار الفنون سوال نموده اگر چه نسبت برشته تحقیقات ایشان
جمله معترضه است ولی چون مطالب علمی و متعلق بهمان تحقیقات
و زاید الوصف مفید است نگاشته میشود

سواد کاغذی که بر اقا میرزا نصرت نوشته اند

در محضره که جمعی از حکما و بعضی از اطبا حضور داشتند سید چهار
مسائل طبیعیه که متعلق اند بطبیط طرح شده بود و سبب طبیعی هر یک
از آن مسائل بر جمیع حضار مجلس مجهول بود روزنامه های علمی شمارا
بنظر حضرات جلوه داد لهذا سوال آنها را لازم دانسته از شما بکنند
مسئله اول تعریف و فایده علم چیست که در غره هفده طب ابان
تعریف کرده بودید

مسئله دوم ابصار چه چیز است و زوئیات اشیا چگونه دست مید
شما که مدعی مناظر و مرابا بوده اید

مسئله سیم تصور و تفکر با اسباب طبیعیه چگونه در بدن حاصل
میشود شما که از فیزی الوزی که علم اعمال بدن است مستحضرید

مسئله چهارم ماهیت و کیفیت خواب را از که باید اخذ کرد و چه طور
باید تمیذ شما که تشریح دیده اید

جواب مسئله اول علم را از قراری که شیخ آلونس در شفا ذکر کرده است
عبارت است از صور مرتسمه در جوهر عالم مطابق ماهیت معلوم و
بنابر مذمت سابر حکما عبارت است از وجود مجرد نمانده و ضعیف و بنا بر قول
خاتم الحکماء آخوند ملا صدق عبارت است از وجود بالفعل خالص غیر مشوب
بعدم و بنا بر رای بعضی از متأخرین عبارت است از صور مرتسمه در ظرف
فایده ان معرفت حقیقت اشیا است عارف بمقایس اشیا عبارت
از عالم

بیا بد دانست که در بدن انسان چندین عضو است که سبب ظهور و
بروز علم اند و بدون آنها علم حاصل نمیشود یکی از آنها عین است که
ابصار از ان ناشی میشود بجهت درک اشکال و الوان و صور و غیر هم
یکی دیگر اذن که سمع از ان جاری کرد بجهت درک اصوات یکی دیگر
از آنها جلد است که لامر از ان ظهور نماید بجهت احساس خفت و ثقل و
خشونت و ملاست غیرها یکی دیگر از آنها زبان است که ذائقه از ان
ناشی شود برای ادراک طعوم یکی دیگر انفاست که موضع و محل نشانه
برای حس رواج

هر که را این پنج حواس در کمال صحت است صور خارجه را بجهت در ذهن ترسیم
نماید و هر که در نهایت منقصت است بخلاف ذلك خواهد بود

از بدیهیات است که اگر طفلی از مادر کور و کور متولد شود و بدست
عالی تربیت گردد علم او منحصر خواهد بود درک طعوم و رواج و
ملوسات انهم پس از چشیدن و بوئیدن و لمسیدن

و همچنین از بدیهیات است که چنانچه طفلی مرکز تصور اشکال و صور
والوان و اصوات را نخواهد نمود و هکذا بخواهد هم نخواهد دید مگر
خوردن و بوئیدن و ملاس کردن

سبب این هر دو یعنی عدم تصور و خواب واضح است از ان است که
در ذهن شکل و صورت و لون و صوت بواسطه عدم بهره و سمع وجود
ندارد که تصور و متشکل گردد جواب مسئله دوم در غره هفده

بقیه صحبت سار طبیعی و هبیت

ترجمه میرزا کاظم معلم علم طبیعی و شیمی

فصل ششم در ماهیت اجسام

کاظم محمود اقا امروز چه آورده

محمود بک کلوله برف

کاظم بر برف مرعنا عجیب فشنک است تقریبا کرد است و مثل بک کوی عاج سخت است

محمود اما از عاج سفید تراست

کاظم اها میدانه که اگر با این عدسی ذره بین که مثل عینک بچشمه پیر زنهاست با این برف نگاه کنند چه می بینند

محمود چه می بینند

کاظم ستاره های زیاد

محمود باز صبح مهبل نشوخی دادید در میان برف ستاره چه می کنند احمد کلوله محمود را حالا بنرم بز من بک در پاچه آب خواهم داشت

محمود چرا غرق می شوند عوض بک در پاچه آب بک مشت کرد سفید فشنکی روی زمین ریخته حالا آنرا از پنجره مبریزم بیرون

احمد علی العجاله روی قبای من و روی فرش قطره های آبراهه بینید محمود چیزی نیست قدری جلواتش بلشین خشک خواهد شد

احمد خیلی خوب ستاره های که اقام گفتند چه شد

محمود اقا جان راست میگوید آن ستاره ها که فرمودید کجا هستند کاظم حالا بقول خودتان بکشت کرد سفیدی وی فرزند بدید

احمد بلی اقا جان

کاظم خیلی خوب در دانه های برف این کردهای سفید با یکدیگر پیوسته ترتیب اجتماع پیدا کرده اند که اگر آنها را با این عینک ذره بین نگاه کنند

مانند ستاره های مختلف شکل دیده میشود و شکلهای آن بسیار متعدد اند پنج شش قسم آنها را در بین نقشها میتوان دید بر بینید



اگر چه هر وقت برف میبارد در دفعه واحد همه دانه های برف یک شکل ولی اگر فاصله پیدا کند با اینکه هوا سردتر یا ملایم تر شود در اشکال دانه های ثانوی نسبت بدانه های پیش تفاوت پیدا میشود

احمد در برف چه می بیند اها در آنها هم ستاره ها پیدا میشود کاظم در برف شکلهای شبیه یکدیگر و بوقه و برک دیده میشود چنانکه

در بین نقشها میتوان دید بلکه اگر در برفی که روی شیشه پنجره می بیند

در دست نگاه کنید این شکلهای را خوب تشخیص میدهند بدین اینکه محتاج بداره بین باشند



احمد امروز صبح در شیشه پنجره اطاق من بود جنلی شبیه بود بر برف علمهای فشنک

محمود اگر صبح بود حالا دیگر چه انبست

کاظم بجهت آنکه بخاری اطاق را آتش کردند و حرارت بخ را آب کرده احمد فی الحقیقه این شکلهای برف جنلی غریب اند

کاظم بخ و برف مرکب اند از دانه های بسیار کوچک یعنی بقدری که شما بتوانید تصور کنید کوچک اند و این دانه های کوچک لذره مینامند

و جمع آنها ذرات میشود باری این ذرات بنا بر وضعی که در محلولی یکدیگر پیدا میکنند و با هم مجتمع میگردند تولید این شکلهای مختلف میکنند

ولی این ذرات نزدیک یکدیگر جمع میشوند یعنی هم نمیچسبند پس همیشه بفاصله بسیار کمی فبا این آنهاست و از اجتماع این دانه های که از ذرات

وجود آمده اند یکجا در چه منجمدی بوجود میآید مانند بک تخته بخ با یک تکه برف

احمد از کجا میداند که این فاصله های کم در میان ذرات برف کاظم وقتیکه محمود بک تکه برف از میان باغچه جمع کرد این برف

تقریبا نرم بود محمود آنرا در میان دستهای کوچکش فشرد هر قدر آنرا بیشتر میفشرد کلوله برف کوچکتر و سفت تر میشد ابا دلیل این چیست

مگر اینکه بگوئیم بواسطه فشار ذرات بیکدیگر رفته رفته نزدیک تر میشوند و اگر درست تا ممل کنی بفهمی که با بد بک فاصله مابین ذرات با

که از فشار آنها بیکدیگر نزدیک میشوند یعنی چون میگوئیم فلان ذرات با فلان شخص بداره دیگر یا شخص دیگر نزدیکتر شده منظور تو این خواهد بود

که فاصله مابین این دو ذره با این دو شخص کمتر خواهد شد در وجود فاصله هر چه فضاوی داشت این فاصله های بسیار کوچک

اجزاء خود اجسام را خنل و فرج مینامند

احمد آبا در برف هم خلل و فرج هست

کاظم بلی در برف خلل و فرج بسیار هست که آثار غریب از آنها پیدا میکند ولی درین باب روز دیگر با شما گفتگو خواهم کرد

احمد چه چیز برف و برف را آب میکنند

کاظم حرارت است که پس از تابیدن فبا این ذرات اجسام آنها

از یکدیگر دور میکنند و برف و برف را که میخوردند یعنی سفت و سخت اند
 تبدیل بآب جاری و روان مینماید در این ذرات خرد که از یکدیگر
 جدا هستند بسیار سرعت حرکت میکنند و مانند دانه‌ها شدن و سناچه
 دانه در روی یکدیگر میغلطند لهذا آب و هر چه بشکل آن است بخود
 خود شکلی ندارند و همیشه بشکل ظرفی است که در آن هست مثلاً
 آب تنگ و امیبینند که بشکل داخلی تنگ است و آب استکان بشکل
 استکان پس آب دارای شکل نیست و چون جاری و روان است
 از اصطلاح علماء استمال و مایع نامند

محمود احمد آقا آبی که بر روی قیامت ریخته بود چه طور شد
 احمد رفت کاظم کج رفت احمد چه میدانم کج رفت
 کاظم وقتیکه قیامت را نزدیک آتش نگاه داشتی حرارت آتش ذرات
 آب را از یکدیگر دورتر کرد و این ذرات بقدری از یکدیگر دور شدند
 که در تمام اطاق بشکل بخار با هوا پراکنده شدند از این بابت است که
 آبی بر روی قیامت باقی نمانده است

احمد معلوم میشود که بخار رنگی ندارد بجهت اینکه من از آنه میبینم
 کاظم قدی حق بجانب تو است بسیاری از بخارات مانند بخار آب
 رنگی ندارند ولی بعضی هستند که زرد و سبز و بنفش و آبی و غیرها
 مینامند آنوقت آنها را بخور میگویند

محمود وقتیکه ابرامیچوشانند مثل اینکه در سما و در هر روز میبینم
 بخار آبرامیچو میگویند میتوان دید

کاظم البته در بالای آب چنانکه در شکل میبینید بکونوع ابر سفید
 کوچکی نمایان میشود که چیزی جز بخار نیست



ولی چون ذرات بخار علی الاتصال از یکدیگر دور میشوند تا حتی الامکان
 فضای بزرگتری در تصرف آورند لهذا در سطح آب جوش هر قدر
 بخار تولید میشود میبینید بجهت اینکه هنوز ذرات آن بخار بقدر
 کفایت پراکنده نشده است ولی پس از اینکه این بخار منقسم و منتشر
 در تمام اطاق میشود شما دیگر جز آن بخار را نمی بینید که تازه در سطح آب جوش
 مبادی چیز دیگر میبینید اگر مدتی آب را بجوشانند رفته رفته کم
 شود و غایب نام خواهد شد زیرا که همه آب بشکل بخار در اطاق

منتشر پراکنده شده است درین وقت میگویند تمام آب بخار شده است
 احمد اما اگر همان قوع را با چوب یا پنبه یا چیز دیگر محکم به بندم
 بخار دیگر نمیتواند جائی فرار کند

کاظم کار عجیبی خواهد کرد چون بخار قوت زیاد دارد و ذرات
 آن میخواهند از یکدیگر دور شوند با در شیشه جدا شده در هوا
 میپرد با اینکه ظرف خورا خورد میکنند

محمود پس معلوم میشود که میتوان آن بخار را در ظرفی حبس کرد
 کاظم میتوان بخار را حبس کرد ولی باید ظرفی که بخار میخواهند در آن
 محبوس باشد کمال استحکام داشته باشد هر قدر مقدار بخار محبوس
 بیشتر باشد باید ظرف هم محکم تر باشد
 احمد بقیه نباید ظرف را بکلی پر کرد

کاظم همین قدر که اندک بخار وارد ظرفی کردید فوراً میپوشد زیرا
 که ذرات بخار منتشر میشوند و تمام فضای را که میتوانند متصرف
 میشوند ولی میتوان از تولید بخار جدا بد آن ذرات را در یکدیگر
 فشرده و مجتمع کرد بقسمی که در صورت استحکام میتوان در ظرف

بسیار کوچکی مقدار زیادی بخار را جدا کرد و درین حالت باید
 ملتفت بود که ظرف نزدیک زبراکه وقت بخار بطرف نمودن تر میشود
 اگر محمود اذن بدهد بگویم بقول حکما متراکم تر میشود قوتش در

خورد کردن مانعی که نمیکند در بطور شایسته ذرات آن از یکدیگر
 دور شوند بیشتر خواهد شد از این بابت میگویند بخارات بسیار
 تراکم پیدا میکنند و میتوانند خیلی متراکم شوند یعنی در یکدیگر فشرده
 شوند و حجم آنها کوچک شود و همچنین میگویند بخارات خیلی انبساط
 پذیرند یعنی مقدار کمی از آنها میتواند فضای زیاد را متصرف شود

احمد آقا جان دیگر در روی قیامت آب نیست و حال آنکه فرش دارد
 برابر آتش نگاه نداشته لهذا آب نتوانسته است بجوشد و بخار شود
 پس چگونه ناپدید شده است

کاظم آه بخار شده اما در تراز و وقتی که انرا در برابر آتش نگاه
 میداشته این عمل را با اصطلاح شبیهی میگویند
 احمد پر در هوای این اطاق بخار آب هم هست
 کاظم البته

احمد از کجا این فرمایش شما بر من ثابت میشود
 کاظم امشب وقتی که آتش اطاق شما خاموش شود در هوای آنجا
 سرد شود ذرات بخار آب که مجاور شیشه در و پنجره میشوند سرد
 میشوند و یکدیگر نزدیک میگردند و بشکل قطرات آب در روی
 شیشه در و پنجره میچکند بعد از آن در پنجه شب که هوای اطاق شما

سرد تر میشود مکن است که این قطرات تبدیل به برف شوند ازین باب
فردا صبح در روی شیشه ها برف مانند سوزنهای قشنگ بسته است
پس معلوم شد که این قطرات آب و این سوزنهای برف نتیجه بخار آبی
میباشند که مخلوط بجا بوده است

آحمد اگر چه آید در اطاق نریخته باشیم باز اغلب در زمستان رو
شیشه ها برف میبندد
کاظم از باب این است که همیشه مقدار کم باز باد بخار آب در هوا
پراکنده است

آحمد جمیع این تغییرات حالت آب بسیار عجیب است با غیر از آب
چیز دیگر هم هست که اینگونه تغییر حالت پیدا کند
کاظم تقریباً تمام جادات که با اصطلاح حکمای حالیه معروف با جفا
غیر آله هستند میتوانند بواسطه اسباب عارضه خارجی باین حالت

مختلف بدست بیایند اگر محمود مرخص کند این سر حالت را بزبان
علمی این اوقات بیان کنم
محمود اگر زیاد معلق نیست بفرماند ما هم که که مثل شما زبان
بجگی مان علی میشود و پیش بچه ها افتاده میبینم

کاظم باید دانست که اجسام طبیعی و مصنوعی از سر حالت خارج
نیستند با جامد اند یعنی سفت اند مثل چوب و سنگ و آهن و آینه
مانند آب و سرکه و تیزاب با بخار اند مانند هوا و غیرها ما بجات و
بخارات را سبب این نامند

آحمد جنلی خوب جسم غیر آله کدام است
کاظم انشاء الله فردا بشما خواهم گفت

تذکراتهای اخبار خرد

اسلامبول بیست و دوم ماه مطابق هشتم جمادی الاولی در درخت
باران زبادی باریده و رودها طغیان کرده پل و راه های آهن
متعددی منهدم شدند

در باب تشخیر اردغان بتوسط روسها کوبند قشون عثمانی خود را
عقب کشیدند و عسکر زبادی از عثمانی از شمروان به سمت بازر برفتند
ولی وقتی شنیدند روس در اینجا قشون زیاد حاضر دارند برگشتند
چند فرزند کشتی جنگی زده پوش عثمانی به بناد و قرار دیگر کروات
در سمت قفقاز است خمپاره میاندازند

برلن بیست و دوم ماه مر بیزمارک بجهت مشورت با امپراطور
بشهر برلن مراجعت کرده است

پاریس بیست و دوم ماه مرد روزنامه تان میگوید که چون در بعضی
روزنامه جات بد از روزنامه نوشته اند قرار داده اند که قبل از انتشار
روزنامه را خوانده بعد بر دم برسانند

فلورانس بیست و سوم ماه مطابق نهم جمادی الاولی امر وزد
مشور تخانه ایالتی با وزیر امور خارجه اظهار کرد که مراد دولت
فرانس و ایالتی از روی اتحاد است

لندن بیست و چهارم ماه مطابق دهم جمادی الاولی روز دوم ماه
ژون امپراطور روس نماز شهر بلو بستی خواهد شد و کوبند آنوقت
بنای جنک در سمت دانوب خواهد شد

بلگراد بیست و سوم ماه مطابق نهم جمادی الاولی ولایت مروی تدارک
جنگ میبندند با وجود اینکه روسها مصلحت آنها را در جنگ کردن نمی
و آنها را منع میکنند و احتمال دارد اگر دولت سروی بخوانند جنگ کند
دولت استرپا آنها را ممانعت کند

اتن بیست و سوم ماه مرد در پونان آشوب برپا شده و میخواهند با
عثمانی جنگ کنند

پاریس بیست و چهارم ماه مطابق دهم جمادی الاولی وزیر فرانس
بموجب خواست دولت اسپانیا در نکارلس را از مملکت فرانس بیرون کرده اند
برلن بیست و چهارم ماه بعد از مراجعت بیزمارک ببرلن و ملاقات
او با امپراطور گفتگوی بسیار در ایطالیا با ایلچی المان شد
بیزمارک امشب دوباره برکی سن گن رفت

اسلامبول بیست و چهارم ماه فرقه مخته در اسلامبول اغتشاش
کاری کرده اند و میخواهند وزیر را تغییر دهند
عثمانی بک دست چرکس در بند و آدود در بحر اسود بدون اینکه روسها
ممانعت کنند بناحل آورده اند

اسلامبول بیست و چهارم ماه شهر اسلامبول مثل شهر بکه مخصوص
شد باشد در قانون نظامی گذارده شد فرقه سفتر تقریباً در هر
نفر بودند و پنج نفر از ایشان را اذن دخول در مشور تخانه داده اند
و مدتی اند که تغییر در وزیر دادند دولت عثمانی حکم کرده است
حاکم اردغان را بجهت عقب کشیدن خود از مقابل دشمن باید در اداره
نظامی بمورد سوال و جواب در آید

قشون روس در زمانه سمت شرق حرکت کرده اند و هفتاد و پنج هزار
نفر در ولایت و طی بود دانوب جمع شده اند و طغیان آب رودخانه
بر طرف شد ولی احتمال دارد تا نیمه ماه ژون نتوانند از اینجا عبور نمایند
برلن بیست و پنجم ماه مرد بعضی از روزنامه نویس روس از فرانس بمورد
بد نوشته اند و مراد و دوستی المانی و ایطالیا باز شده

لندن بیست و ششم ماه مطابق دوازدهم جمادی الاولی خبر اخیری که از مکان
جنگ در اسپانیا رسیده است و وسها به سمت ارض روم حرکت کرده اند و پیش
قراولشان تا باولتی رسیده است بک دست از قشونشان به سمت چهار بکر رفته
و دستر وسطی مشغول محاصره قارص اند