

علم عقائد

علم عقائد چیست؟

دانشی است که در آن معتقدات بشر مورد گفتگو و بررسی قرار می‌گیرد و نیز راه حق از باطل آشکار می‌گردد.

علم عقائد در مورد چه امری سخن می‌گوید؟

معتقدات بشر.

فائده آن چیست؟

بدست آوردن عقائد صحیح است که در اثر آن آدمی به خوشبختی دنیا و سعادت ابدی که خواسته هر بشری است نائل می‌گردد.

تشخیص عقیده حق و باطل از یکدیگر:

به چه وسیله‌ای عقائد صحیح و باطل را از یکدیگر جدا نموده و آن را می‌شناسیم؟

میزان در شناختن عقیده صحیح از باطل عقل سلیم و قرآن کریم است زیرا عقل عبارت است از همان نیروئی که پروردگار مهربان ما برای تمیز هر حقی از باطل بما عطا فرموده و بوسیله همین نیروست که ما بدی هر امر بد و نیکی هر امر نیک را تشخیص می‌دهیم، البته آن عقلی که از امراض نفسانی سالم و به صفات ناپسند آلوده نباشد، چرا که در غیر این صورت امر دشوار می‌گردد زیرا چنین کسی چه بسا حق در نظرش باطل و به عکس باطل در نظرش حق جلوه می‌کند و این نکته ناگفته نماند که این افراد نیز قابل هدایتند به شرطی که خود خواهان حق باشند. اما قرآن کریم: می‌بینیم که افراد بشر به حقائق اشیاء احاطه کلی ندارند و تنها آفریدگار جهان است که به علم ازلی خود بر همه حقائق محیط است لذا عقائد خویش را با کلام الهی نیز تطبیق می‌کنیم تا برحقانیت آن برای ما یقین حاصل شود. پس برای اثبات هر عقیده‌ای هم دلیل عقلی و هم دلیل شرعی لازم است.

پیش از اثبات شریعت دلائل شرعی چه فائده‌ای دارند؟

دلائل شرعی دارای دو فائده است:

- ۱- این که چون ما علم اجمالی به ثبوت شریعت داریم (زیرا در محل خود با دلائل قطعی شرع انور ثابت است) و از طرفی این احتمال را می‌دهیم که شاید اشتباه کرده باشیم پس تطبیق هر عقیده‌ای با شرع انور، ما را از پریشانی خاطر آسوده می‌سازد.
- ۲- تطبیق نمودن شرع انور است با عقل، بدین معنا که به این وسیله بر ما روشن می‌گردد که هر یک از مبانی شرع اسلام با عقل منطبق است.

تقلید

تقلید در اصول دین حرام و تحقیق در آن واجب است به اتفاق جمیع ملل و مذاهب تقلید که قبول قول غیر، بدون دلیل است در اصول دین جائز نیست، نه شرعاً و نه عقلاً.

اما شرعاً: پس دلیل آن، آیات بسیاری است که بر ذمّ تقلید در اصول دین دلالت دارد از آن جمله، آیه مبارکه ۲۱ سوره لقمان است که فرموده است:

وَإِذَا قِيلَ لَهُمُ اتَّبِعُوا مَا أَنْزَلَ اللَّهُ قَالُوا بَلْ نَتَّبِعُ مَا وَجَدْنَا عَلَيْهِ آبَاءَنَا أَوْ لَوْ كَانَ الشَّيْطَانُ يَدْعُوهُمْ إِلَىٰ عَذَابِ السَّعِيرِ. (هنگامی که به کفار و مشرکین گفته می‌شود پیروی کنید آنچه را که خدای تعالی نازل

فرموده است گویند بلکه ما پیروی می‌کنیم آنچه را که پدرانمان را بر آن یافته‌ایم، آیا اگر چه شیطان ایشان را به سوی عذاب سوزان بخواند؟) یعنی اگر چه پدران ایشان در راه باطل هم باشند باز تقلید

از ایشان نمایند؟ و از این قبیل آیات و برای مضماین روایات بسیار است، لذا حرمت تقلید در اصول دین اجماعی تمام مسلمانان است.

و اما عقلاً: هر گاه از روی بصیرت بر احوال مردمان بنگریم مشاهده می‌کنیم که هر دسته‌ای از افراد انسانی روش خاصی را در زندگی خویش پیش گرفته‌اند و از نظر عقیده هم دسته‌ای با دسته دیگر مخالفند. عده‌ای معتقد به آفریدگار جهان و دسته‌ای منکر آنند، بعضی متشرع و برخی منکر شریعتند

و نیز معتقدین به شرایع خود گروه‌های مختلفی هستند که عقائد هر گروه با عقائد گروه دیگر ناسازگار است. پس، هر گاه تقلید در اصول دین جایز باشد لازم آید که هم عقیده معتقدین به آفریدگار جهان و هم عقیده منکرین آن، هر دو درست باشد، یعنی لازم آید خدای تعالی هم باشد و هم نباشد و این امر عقلاً محال است. خلاصه اگر، تقلید در اصول دین جایز باشد باطل بودن سایر ادیان و مذاهب معنائی ندارد، زیرا هر فردی در اصل دین تقلید از پدر خود می‌نماید و این امر اتفاقی جمیع عقلای عالم است که همه ملل و مذاهب برحق نیستند بلکه راه حق یکی بیش نیست نهایت هر دسته‌ای از روی تعصب عقائد خود را بر حق می‌داند. بنابر آنچه که گفته شد این تقلید منجی بشر نخواهد بود زیرا عقیده جزمی برای احدی حاصل نمی‌کند مگر آنچه از روی دلائل قطعی بر او ثابت گردد.

باز برای روشن شدن مطلب مثالی می‌آوریم؛

اگر در شب تاری فرضاً یکصد نفر را در مسجدی که یکصد ستون دارد وارد کنند و بگویند که هر یک از شما ستونی را در بغل بگیرید و یکی از این ستونها طلا باشد و هر که ستون طلا در بغلش باشد از آن خودش باشد در این صورت حتی آن فردی که ستون طلا را در آغوش دارد، پریشان و متزلزل است آن هنگام تزلزل از بین می‌رود که روشنائی آشکار می‌گردد و آن فرد یقین کند که ستون طلا در بغل اوست. پس، دلیل به منزله روشنائی است و اعتقادی که از روی دلیل نباشد هر چند در واقع حق هم باشد دارنده آن از تزلزل خالی نخواهد بود و اعتقاد از روی تزلزل منجی شخص نخواهد بود. پس، روشن گردید که عقلاً و شرعاً در اصول دین تقلید جایز نیست بلکه تحقیق لازم است.

آیا لازم است که آفریدگار جهان و جهانیان را بشناسیم؟

پاسخ سؤال فوق مثبت است، به دلائل بسیاری.

نظر شرع انور در این باره چیست؟

از آیات قرآن کریم قریب ۲۰۰ آیه در این مورد آمده است که یکی از آنها برای نمونه یادآوری می‌شود: پروردگار مهربان ما در آیه مبارکه ۵۶ سوره «الذاریات» فرموده است: **وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ** (جنیان و آدمیان را نیافریدم مگر برای این که عبادت و اطاعت کنند مرا). از واضحات است که اطاعت پروردگار مهربان فرع شناسائی اوست، زیرا اگر او را نشناسیم چگونه

اطاعتش می‌کنیم؟ ولذا مفسرین قرآن کریم لِيَعْبُدُونَ را به لِيَعْرِفُونَ تفسیر کرده اند (اطاعت کنند مرا یعنی بشناسند مرا).

و اما اخبار و احادیث بسیاری از خاندان عصمت و طهارت (علیهم السلام) رسیده که برای نمونه یکی از آنها یادآوری می‌شود: حضرت سیدالموحیدین امیرالمؤمنین آقا علی (ع) در اولین خطبه نهج البلاغه می‌فرماید: **أَوَّلُ الدِّينِ مَعْرِفَتُهُ (ابتدا و آغاز دین شناسائی آفریدگار جهان است).**

نظر دانشمندان مدهبی در این باره چیست؟

علّامه مجلسی (قدّس سرّه) در صفحه ۴ شرح باب حادی عشر فرموده که: **وجوب تحصیل معرفت از مبدأ تا معاد اجماعی تمام دانشمندان است.** و مرحوم طبرسی (اعلی الله مقامه الشریف) در صفحه ۱۰ جلد یک کفایت الموحّدین فرموده: **وجوب تحصیل معرفت الله اتّفاقی تمام ارباب ملل و شرایع است لذا چگونه ممکن است کلیه دانشمندان که از صدر عالم تاکنون در این مورد تحقیق نموده اند و در این رشته تخصّص داشته‌اند بر امر باطلی اتّفاق نمایند؟**

وجدان ما در این باره چه حکم می‌کند؟

برای روشن شدن مطلب توجّه به دو نکته ضروری است:

۱- مشاهده می‌کنیم که هر صاحب وجدانی از کسی که به او احسان کرده تشکر می‌کند و نسبت به او فروتن است، حتی این امر در برخی از حیوانات مشاهده شده، بلکه در جانوران گزنده از مشاهده این احوال می‌فهمیم اظهار سپاسگزاری از احسان کننده از وجدانیات است، زیرا نه تنها عقلا بلکه آنانی که دارای خرد هم نیستند این مطلب را وجدان کرده و با عقلا هماهنگ‌اند.

۲- مشاهده می‌کنیم که نعم بی‌شماری در اختیار ما است از تمام اعضا و قوای ظاهری و باطنی گرفته تا انواع عناصر و جمادات و نباتات و حیوانات و کرات و بسیاری امور دیگر. می‌دانیم که هیچ‌یک از اینها را خود ما به وجود نیاورده‌ایم، پس مسلّم است که آنها را دیگری در اختیار ما گذاشته است.

پس از توجه به این دو نکته، اگر فرض کنیم؛ که مثلاً خانه‌ای از خود ندارید و با دشواری‌های مستأجری می‌سوزید و می‌سازید، در این حال اگر به شما بگویند که خانه‌ای به مساحت یک‌هزار متر را کسی به شما بخشیده است. آیا در صدد شناسائی آن کس بر نمی‌آئید که لااقل تشکری نموده

باشید؟ آیا اگر کسی به شما بگوید می‌خواهی چه کنی، فعلاً خانه در اختیار تو است، در جواب به او نمی‌گوئی که خیر، من که از یک سگ کمتر نیستم که درباره کسی که پاره استخوانی طرفش می‌اندازد اظهار تشکری می‌کند، چطور من که انسانم در مقابل این احسان بزرگ، احسان کننده را نشناسم تا لااقل اظهار تشکری از او بکنم. اینک ای صاحب وجدان، خانه بهتر است یا نیروی بینائی؟ خانه بهتر است یا قوه شنوائی؟ خانه بهتر است یا نیروی عقل؟ خانه بهتر است یا جانی که تو داری؟ و... آیا نباید در صدد برآئی تا احسان کننده این همه احسان‌ها را بشناسی؟ و آیا آنها که در صدد شناسائی چنین نیکوکاری نیستند پست‌تر از حیوانات نیستند؟ اینها پرسش‌هایی است که هر وجدان بیداری پاسخ مثبت به آنها می‌دهد. پس به حکم وجدان واجب و لازم است که در صدد شناسائی محسن حقیقی باشیم.

رای عقل سلیم در این باره چیست؟

قبل از شروع به اصل دلیل توجه به دو مطلب لازم است؟

۱- هر عقل سلیم دفع ضرر از نفس را واجب و ضروری می‌داند، اگر چه آن ضرر محتمل باشد تا برسد به این‌که ضرر مظنون یا مقطوع بوده باشد و این امر از بدیهیات است و نیازی به دلیل ندارد، چه این‌که ملاحظه می‌کنیم هرگاه طفلی غیر ممیز خبر دهد که در میان رختخواب شما ماری داخل شده است حتی کم خردان مانند اطفال از این احتمال دوری می‌جویند، زیرا عقل هیچ عاقلی در این حال به او اجازه نمی‌دهد که به رختخواب داخل شود مگر آنکه جستجوی لازم را بنماید.

۲- می‌بینیم اکثر مردم از آغاز جهان تا کنون معتقد بوده و هستند که این جهان و جهانیان را آفریدگاری است که او برای بشر برنامه‌ای تعیین فرموده و به وسیله سفیران خود به ما رسانده است که نتیجه اجرای این برنامه را در جهان دیگری بعد از این عالم خواهیم یافت و آن عبارت از زندگی جاودان با لذتی است که فوق تصور بشر می‌باشد و نیز نتیجه عدم اجرای این برنامه عذاب ابدی خواهد بود و افراد بسیاری از معتقدان به این عقیده کسانی بودند که در عقیده خود به قدری محکم و استوار بودند که اموال بلکه جان خویش را فدای عقیده خود کردند. از همه اینها که بگذریم ایشان مدعی‌اند که ما هر یک از معتقدات خود را به انواع مختلفه دلائل ثابت می‌کنیم. با در نظر گرفتن

این دو مطلب، اکنون می‌گوئیم از توجّه به احوال و اقوال معتقدین آفریدگار جهان، لااقل برای ما احتمالی به صدق عقیده ایشان حاصل خواهد شد و احتمال ضرری عظیم در صورت اعتنا نکردن به قول و عقیده ایشان در میان است و چون عقل سلیم حاکم است که دفع ضرر احتمالی واجب و لازم می‌باشد پس به جهت جلوگیری از چنین ضرر عظیمی به حکم عقل، واجب و لازم است درصدد جستجوی عقیده خداپرستان باشیم. پس تحصیل معرفت الله شرعاً و عقلاً و نقلاً و وجداناً برای ما روشن گردید.

در اثبات صانع تعالی

اگر چه برای اشخاص بصیر، صانع تعالی آشکارتر از هر چیزی است، زیرا بر هر کسی هویدا است که هر هست شده‌ای هست کننده می‌خواهد، پس این عالم هست کننده‌ای خواهد داشت و قرآن کریم به مطابق فطرت اصلیه بشر در آیه مبارکه دهم سوره ابراهیم (ع) فرموده است: **أَفِي اللَّهِ شَكٌّ فَاطِرِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ (آیا در اینکه خدای تعالی آفریننده آسمانها و زمین است شک است؟)** پس ظهور حضرت باری تعالی از هر چیزی شدیدتر است. اما خفای او تعالی از بعض عقول ناقص به دو جهت است:

اول: این‌که برای حضرت حق نه ضدی است نه مثلی تا بتوان به ضدش یا به مثلش شناخته شود.
دوم: آن‌که خفای او تعالی از جهت شدت ظهور است. از باب محسوس مانند: شدت ظهور نور آفتاب نسبت به چشم شب پره که بسیار ضعیف است که آفتاب را نمی‌بیند. چه خوش سروده آن شاعر:

ای که پنهان شده ز پیدائی وی نهان گشته از هویدائی

مخفی نماید چنانچه گفته شد پروردگار مهربان ما مثلی ندارد که به او مثل زنیم لکن بعضی از اوقات که مثلی از محسوسات زده می‌شود برای نزدیک شدن مطلب به ذهن است نه آن‌که در واقع مثلیت داشته باشد، بالجمله چون از این دو جهت که برای عقول ناقص خفائی حاصل می‌گردد لذا به جهت روشن شدن اذهان دلائلی چند ذکر می‌شود:

دلیل اول: آن است که از طوایف مختلف هرگاه در مهلکه‌ای واقع شوند به طریقی که مضطر و ناچار گردند مثل کسی که در بیابان خطرناکی راه گم کرده باشد و کسی نباشد که به فریاد او برسد، در این صورت بدون فکر و اختیار بلکه از روی ناچاری پناه به کسی می‌برد که خالق او است. چنانچه علامه مجلسی (قدس سره) در جلد ۳ بحار صفحه ۴۱ به اسنادی نقل می‌کند که فردی به جناب امام صادق (ع) عرض نمود، مرا به سوی خدای تعالی دلالت فرما که جدل کنندگان بر من جدل بسیار می‌کنند، حضرت فرمود: آیا هرگز بر کشتی سوار شده‌ای؟ عرض کرد: بلی. فرمود: آیا کشتی تو

تاکنون در جائی که فریادرسی نبوده شکسته است؟ عرض کرد: بلی. فرمود: آیا در آن حال دلت به این که کسی هست و قدرت دارد تو را نجات دهد متوجه گشت؟ عرض کرد: بلی. فرمود: آن کس که قادر است به فریاد تو برسد در جائی که فریادرسی نیست، آن کس خداوند متعال است.

بالجمله عقیده بر وجود صانع تعالی امری فطری است، چنان چه خداوند متعال در آیه مبارکه ۳۰ سوره روم می‌فرماید: **فَأَقِمْ وَجْهَكَ لِلدِّينِ حَنِيفًا فِطْرَتَ اللَّهِ الَّتِي فَطَرَ النَّاسَ عَلَيْهَا.** (به دین حقی که آفریدگار عالم فطرت مردم را بر آن آفریده است توجه نما. و لذا هر یک از انبیاء که آمدند مردم را به کلمه **لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ** خواندند نه اثبات صانع تعالی، اگر کسی اندک کاوشی در کتب تواریخ و اخبار داشته باشد می‌داند که برای هر گونه افرادی بسیار اتفاق افتاده که در حال اضطرار دفعاً به خداوند عالم پناه برده و نجات یافته‌اند، حتی این مطلب نیز در مورد حیوانات مشاهده شده است و از این قبیل حکایات از اشخاص موثق بسیار نقل شده و هر یک از علمای علم عقائد هم که این دلیل را ذکر کرده‌اند حکایات چندی نقل نموده‌اند، برای مطالعه بیشتر به کتب ایشان رجوع نمائید از آن جمله چند کتاب ذیل است: (علامه مجلسی در حق‌الیقین ص ۳ و ص ۴، مرحوم طبرسی در ج ۱ کفایت الموحّدین ص ۲۹ و ص ۳۰، فاضل کاشانی در هدایت الطالبین ص ۹ الی ص ۱۸).

دلیل دوم: معجزاتی است که از تمام پیامبران و اوصیاء ایشان (صلوات... علیهم اجمعین) صادر شده است، مانند عصا را اژدها کردن و شکافتن دریا و زنده کردن مرده و نظیر اینها. مرحوم طبرسی در جلد ۱ کفایت الموحّدین ص ۷ فرموده: مجموع معجزات ایشان بیش از پانصد هزار بوده است. بر هر عاقلی روشن است که همه اینها فوق توانائی بشر است. پس از ملاحظه این معجزات برای آدمی یقین حاصل خواهد شد که البته باید خدایی باشد که همه اینها را برای اظهار حقیقت ایشان بر دستشان جاری گردانیده. اگر کسی تأمل کند، همه امور عالم عجیب و غریب است لکن به جهت آنکه بسیاری از آنها را ما در مدّت مدیدی دیده‌ایم و به آنها عادت کرده‌ایم لذا چندان تعجبی نمی‌کنیم و چیز غریبی که تازه مشاهده می‌کنیم از آن تعجب می‌کنیم، مثلاً خلقت انسان از آب منی و سبز شدن گیاهان و بیرون آمدن انواع میوه‌ها از درختان با وجود غرابتی که در آنها است از اینها تعجب نمی‌کنیم و حال آنکه اگر اندکی تأمل کنیم غرابت خلقت آدمی از آب منی به درجات شدیدتر است از اژدها شدن عصا.

هر که فکرت نکند نقش بود بر دیوار	این همه نقش عجب بر در و دیوار وجود
یا که داند که برآرد گل صد برگ از خار	که تواند که دهد میوه رنگین از چوب
فهم حیران شود از حقه یاقوت انار	عقل عاجز شود از خوشه زرین عنب

دلیل سوم: اتفاق جمیع انبیاء و اولیاء و حکما و علما و محققین و بزرگان از هر دین و ملت است از صدر عالم تا کنون بر وجود صانع تعالی، چه از واضحات است که اگر اتفاق نمایند اهل شهری بر عدالت شخصی، برای شما به عدالت او قطع حاصل خواهد شد چه رسد به این که اهل کشوری یا اهل عالم اتفاق نمایند بر امری، بالاخص کسانی که از صدر عالم تا کنون تحقیقات عمیقانه علمی و عقلی نموده‌اند در اعصار متعدد ممتنع خواهد بود اتفاق ایشان بر امری باطل.

دلیل چهارم: آن که در نزد عقل، هستی از سه قسم خارج نیست، یا همه قدیمند، یا همه حادثند، یا بعضی حادث و بعضی قدیمند. قسم اول مورد قبول عقل نیست زیرا وجداناً ما خود را می‌یابیم که از ازل نبوده‌ایم، پس همه قدیم نیستند. و اما قسم دوم نیز مورد قبول عقل نیست، زیرا اگر بنا باشد کل هستی حادث باشند یعنی مسبوق به عدم محض باشند، و به عبارت دیگر، یعنی هیچ نبوده و بعداً به وجود آمده‌اند پس چه کسی آنها را به وجود آورده؟ پس این قسم هم باطل گردید. باقی می‌ماند قسم سوم که بعضی حادثند و بعضی قدیم. این قسم مورد قبول عقل می‌باشد، زیرا عقل می‌گوید آن بعضی که ازلی بوده، باقی را به وجود آورده.

دلیل پنجم: راهنمایی قرآن کریم یا بهترین راه در خداشناسی

دلائل علمی از راه‌های گوناگون برای خداشناسی فراوان است، چنانچه بعضی از آنها را مشاهده نمودیم و راه‌های دیگری را بعداً مورد مطالعه قرار خواهیم داد. اما نکته جالب اینجاست که تمام دلائلی که در این مورد ذکر شده با اینکه فهم و درک غالب آنها بسیار دشوار است، تنها وجود هستی آفریدگار جهان را ثابت می‌کند، لیکن راهی را که قرآن برای خداشناسی به ما معرفی می‌کند اولاً قابل درک برای تمام طبقات مردم است، ثانیاً علاوه بر اثبات وجود خداوند عالم، همه صفات حضرت حق تعالی را برای ما ثابت و روشن می‌سازد، به عبارت دیگر خدای واقعی را به ما می‌شناساند، یعنی خدائی که بی‌نهایت قدرت و علم دارد، بی‌اندازه حکیم و مدبر است، از همگان بی‌نیاز است، وجودش

بی‌شبهه و مثل و مانند است، به سخن دیگر دوّمی ندارد. و همچنین در مورد تمام صفات کمال و جمال و جلال. خلاصه آن‌که قرآن کریم ما را موحد حقیقی به توحیدهای چهارگانه می‌نماید تا در نتیجه به سعادت دنیا و آخرت و فیض کامل حق تعالی کامیاب گردیم.

پس به حکم عقل و نیز به حکم این‌که ثمن هر چیزی به اندازه ثمره آن است، ارزش این دلیل را جز خدای دانا نداند، از این رو بسیار به جا است که در آموختن آن با تمام قوا کوشش کرده، کلیه نکات و ریزه‌کاری‌های آن را مورد توجه قرار دهیم. این نکته هم ناگفته نماند که تا حدودی هم به عظمت قرآن کریم آشنایی پیدا خواهیم کرد. پروردگار مهربان ما هرگز نخواست که بشر در کارهای خود کورکورانه قدم بردارد، لذا به عبارتهای گوناگون در موارد بسیار، افرادی را که در امور تعقل نمی‌کنند، مذمت و نکوهش فرموده است. از جمله در آیه مبارکه ۲۲ انفال می‌فرماید: *انَّ شَرَّ الدَّوَابِّ عِنْدَ اللَّهِ الصُّمُّ الْبُكْمُ الَّذِينَ لَا يَعْقِلُونَ* (به طور حتم، بدترین جنبندها در نزد آفریدگار جهان کسانی هستند که از شنیدن حقایق کر و از گفتن آن گنگاند و خرد خود را به کار نمی‌بندند).

آیات بسیاری در کتاب عزیز به چشم می‌خورد که به عناوین مختلف بشر را به تعقل و تفکر و نظر نمودن در آیات و نشانه‌های آفریدگار که متّصف به تمام صفات کمال و منزّه از کلیه نقائص است امر فرموده است، که برای نمونه بعضی از آنها ذیلاً ذکر می‌شود:

در آیه مبارکه ۱۰۱ سوره یونس می‌فرماید: *قُلْ انظُرُوا ماذا فی السَّمَوَاتِ وَ الْأَرْضِ ... بگو ای پیامبر گرامی (ص)، به آنچه که در آسمانها و زمین است به دیده بصیرت بنگرید.* و آیه مبارکه ۲۰ سوره عنکبوت نیز می‌فرماید: *قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ بگو ای پیامبر گرامی (ص) در زمین سیر کنید و سپس بنگرید که خداوند عالم چگونه خلق را آفریده است.* و در آیه مبارکه ۵۳ سوره فصلت می‌فرماید: *سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَ فِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ* یعنی: به زودی نشان دهیم به مردم نشانه‌های خود را در آفاق (آنچه بالای سر است از اسرار جو و کهکشانشانها و غیره) و در نفس‌های خودشان (اسرار فیزیولوژی و خودشناسی) تا حدی که روشن و واضح گردد اینکه پیغمبر ما (ص) بر حق است.

از این قبیل آیات بسیار است، لکن همین سه مورد برای نمونه کافی است. اینک گوش دل باز کنید و به دیده خرد در آیات آفاق و انفس نظر نمائید.

قبلاً باید یادآور شد آنچه را از شگفتیهای عالم وجود گفته می‌شود کسی گمان نکند که این مطالب فرضی یا خواب و خیال‌بافی است، بلکه دانشمندان بسیاری در علوم مختلف و در قرون متعدد، رنجها برده‌اند و جانها باخته‌اند و هزینه‌های هنگفتی متحمل شده‌اند، به ویژه در نیم قرن اخیر با در دست داشتن وسائل لازم، کاوشهای علمی نموده‌اند تا به این حقایق رسیده‌اند، حال اگر ما در آن علوم چندان ورودی نداشته باشیم، اولاً راه جهت تحصیل باز است و ثانیاً آنچه را که از آثار علمی آنها می‌بینیم یعنی مشاهده پیشرفتهای صنعتی، کشاورزی، طبی و غیره، ما را بس است.

نخست نظری به آسمان می‌افکنیم:

ثوابت و سیارات: اگر شامگاهان در محلی قرار گیرید که در اطرافش مانع کمتر باشد و هوا هم صاف باشد، خصوصاً نور ماه نیز مانعی ایجاد نکند، گنبد نیلگون آسمان را بانقاط درخشانده بسیاری مشاهده می‌کنید. این نقاط درخشان ستارگانی هستند که در آسمان پراکنده‌اند. حال اگر آسمان را با دقت ملاحظه کنید خواهید دید که برخی از آنها در آسمان تغییر جا می‌دهند و بعضی به نظر ثابت می‌آیند، ستارگان متحرک را سیارات و آنها را که حرکتی ندارند ثوابت می‌نامند.

منظومه: به یک ستاره ثابت و چند سیاره که به گرد آن در حرکتند، منظومه می‌گویند.

تعداد منظومه‌ها چقدر است؟ تعداد واقعی آنها را خدای دانا می‌داند، زیرا بسیاری از ستارگان با چشم غیر مسلح دیده نمی‌شوند و هر چه بشر توانسته است تلسکوپهای قوی‌تری بسازد بر تعداد ستارگان بیشتری دست یافته است و طبق آخرین بررسی‌های علمی که بشر به آن دست یافته، قریب به $10/000/000/000$ (ده میلیارد) منظومه‌های سیاره‌ای وجود دارد.

امروزه علاوه بر تلسکوپهای ۱۲۰۰ (هزار و دوویست) اینچی دستگاههای رادیوتلسکوپ، کمک شایانی به کاوشهای علمی بشر نموده، بلکه بشر توانسته است رصدخانه‌های فضائی بسازد که می‌تواند مدت ۶ ماه در مدار زمین حرکت کند و از ۳۲۸۰۰۰ (سیصد و بیست و هشت هزار) قطعه ترکیب شده است.

فاصله شگفت آور: نزدیکترین ستاره به ما کره ماه است که حدود ۳۸۴۰۰۰ (سیصد و هشتاد و چهار هزار) کیلومتر با کره زمین فاصله دارد و دورترین فاصله‌ای که بشر تاکنون توانسته است با چشم مسلح دریابد $۱۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰$ (ده بلیون) سال نوری است که هر سال نوری مساوی است با حاصل ضرب عدد ۳۶۵ در ۲۴ در ۶۰ در ۶۰ در ۳۰۰۰۰۰ کیلومتر، یعنی این عدد $۹/۴۶۰/۸۰۰/۰۰۰/۰۰۰$ کیلومتر.

کهکشان: وقتی شب هنگام به آسمان نگاه کنیم توده ابر مانند نورانی و کشیده‌ای که در امتداد شمال و جنوب قرار دارد را مشاهده می‌کنیم، این باریکه ابر مانند نورانی را، راه شیری می‌گویند. تلسکوپهای قوی نشان می‌دهند که همین توده ابر مانند دارای میلیونها میلیون ستاره است. یک چنین مجموعه‌ای از ستارگان را کهکشان می‌نامند.

این کهکشان، یعنی همان راه شیری آسمان، کهکشانی است که منظومه شمسی ما جزئی از آن است. در کهکشان ما در حدود صد هزار میلیون ستاره است. جز کهکشان ما کهکشان‌های دیگری وجود دارد که هر یک از هزارها میلیون ستاره درست شده است.

فضا یا محل تولد و پرورش کرات: مشاهده نشان می‌دهد که کهکشان‌ها به سرعت از یکدیگر دور می‌شوند و هر چه فاصله ستارگان از ما بیشتر باشد سرعت دور شدن آنها از ما بیشتر است. سرعت دور شدن ستارگان به جایی می‌رسد که ستارگان فوق‌العاده دور با سرعت هزاران کیلومتر در ثانیه دور شده و ناپدید می‌گردند. بنابراین، این مقدار از فضا که میدان دید بشر است، آیا ستارگانش رو به کاهش می‌رود؟ هرگز! بلکه طبق یک فرمول خاصی که در علم کیهان شناسی مطرح است، ستارگان دیگری از نو بوجود می‌آید، البته در مدت بسیار طولانی و این خود از مهمترین مسائل در علم کیهان شناسی است. حاصل آن که مقدار ماده‌ای که از میدان دید بشر ناپدید می‌گردد، دوباره از نو به وجود می‌آید و بدین ترتیب آسمان توسعه می‌یابد. نکته جالب اینجاست که ده قرن قبل از این که اصلاً کوچکترین دوربینی ساخته شود، آفریدگار جهان این مطلب را به وسیله پیامبر خود اطلاع داده است، چنانچه در آیه ۴۷ سوره «الذاریات» می‌فرماید: **وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ.** (و

آسمان را به قدرت کامله خود بیافریدیم و البته مائیم وسعت و گشایش دهنده. یعنی مائیم که آسمان را توسعه می‌دهیم.

اقسام کهکشان‌ها: در علم کیهان شناسی، کهکشان‌ها به طور کلی به سه دسته تقسیم می‌گردند:

۱- کهکشان‌های مارپیچی که ۸۰٪ کهکشان‌ها از این قبیل است و منظومه شمسی ما هم در کهکشان مارپیچی واقع شده. کهکشان‌های مارپیچی بیش از سایر کهکشان‌ها مهد پرورش کرات می‌باشند.

۲- کهکشان‌های بیضوی و کروی شکل که ۱۷٪ کهکشان‌ها را تشکیل می‌دهد. پرورش کرات در این‌گونه کهکشان‌ها بسیار کم است.

۳- کهکشان‌های غیر منظم بقیه یعنی ۲ تا ۴٪ کهکشان‌ها غیر منظم بوده و هیچ آثاری از پرورش کرات در آنها دیده نمی‌شود.

البته مطالعه پیرامون کیهان شناسی سال‌ها وقت می‌خواهد، ولی همین قدر برای نمونه کافی است. حال چند کلمه‌ای هم از منظومه شمسی خودمان بگوئیم. آری از هزاران میلیون کهکشان، یکی کهکشان ما است و از هزاران میلیون منظومه که در این کهکشان است یکی منظومه شمسی است، به قول بعضی از کیهانشناسان کوچک‌ترین منظومه می‌باشد.

ستاره اصلی این منظومه، خورشید است و ۹ سیاره به دور آن در مدارهای معین در گردش‌اند که آنها به ترتیب عبارتند از: عطارد، زهره، زمین، مریخ، مشتری، زحل، اورانوس، نپتون و پلوتون، در شکل (۱) مدارات سیارات و حرکت آنها به دور خورشید نشان داده شده است.

فاصله سیارات منظومه شمسی از خورشید

عطارد ۵۸/۰۰۰/۰۰۰ (پنجاه و هشت میلیون) کیلومتر- زهره ۱۰۸/۰۰۰/۰۰۰ (صد و هشت میلیون)

کیلومتر- زمین ۱۵۰/۰۰۰/۰۰۰ (صد و پنجاه میلیون) کیلومتر- مریخ ۲۲۷/۰۰۰/۰۰۰

(دویست و بیست و هفت میلیون) کیلومتر- مشتری ۷۷۷/۰۰۰/۰۰۰ (هفتصد و هفتاد و هفت میلیون)

کیلومتر- زحل ۱/۴۱۶/۰۰۰/۰۰۰ (هزار و چهارصد و شانزده میلیون) کیلومتر- اورانوس

۲/۸۶۵/۰۰۰/۰۰۰ (دو هزار و هشتصد و شصت و پنج میلیون) کیلومتر- نپتون ۴/۴۴۰/۰۰۰/۰۰۰

(چهار هزار و چهار صد و چهل میلیون) کیلومتر- پلوتون $5/929/000/000$ (پنج هزار و نه صد و بیست و نه میلیون) کیلومتر.

حجم ستارگان منظومه شمسی

خورشید $1/300/000$ (یک میلیون و سیصد هزار) برابر زمین- عطارد $0/054$ (پنجاه و چهار هزارم) زمین- زهره $0/868$ (هشتصد و شصت و هشت هزارم) زمین- زمین $1/000/000/000/000$ (یک هزار میلیارد کیلومتر مکعب)- مریخ $0/15$ (پانزده صدم) زمین- مشتری 1300 (هزار و سیصد) برابر زمین- زحل 745 (هفتصد و چهل و پنج) برابر زمین- اورانوس 63 (شصت و سه) برابر زمین- نپتون 78 (هفتاد و هشت) برابر زمین- پلوتون $\frac{1}{50}$ (یک پنجاه و سوم) زمین.

حرکت وضعی: تمام ستارگان حتی خورشید به دور خود می‌گردند و این حرکت را حرکت وضعی گویند. حرکت وضعی خورشید تقریباً $25/5$ (بیست و پنج و نیم) روز و زمین 24 (بیست و چهار ساعت)، مشتری 10 (ده) ساعت و بقیه را به طور اختلاف در کتب هیئت نوشته‌اند.

حرکت انتقالی: هر یک از سیارات علاوه بر حرکت وضعی، به دور خورشید نیز گردش می‌کنند، این حرکت را حرکت انتقالی گویند، حرکت انتقالی سیارات منظومه شمسی به قرار ذیل است:

عطارد 88 (هشتاد و هشت) روز- زهره 225 (دویست و بیست و پنج) روز- زمین $\frac{1}{4}$ 365 (سیصد و شصت و پنج و یک چهارم) روز- مریخ 678 (ششصد و هفتاد و هشت) روز- مشتری 12 (دوازده) سال- زحل 30 (سی) سال- اورانوس 84 (هشتاد و چهار) سال- نپتون 165 (صد و شصت و پنج) سال- پلوتون 249 (دویست و چهل و نه) سال.

اقمار: کرات کوچکتری هستند که به دور بعضی از سیارات در گردش‌اند، آنها را ماه یا قمر گویند. زمین دارای یک قمر، مریخ دو قمر، مشتری یازده قمر، زحل ده قمر، اورانوس چهار قمر، نپتون یک قمر و بقیه هم بدون قمرند. حرکت اقمار به دور سیارات نیز متفاوت است، مثلاً قمر زمین در مدت 29 روز و 12 ساعت و 44 دقیقه یکبار به دور زمین می‌گردد، اما مریخ که دو قمر دارد، یکی در مدت 7 ساعت و 40 دقیقه و دیگری در ظرف 30 ساعت و 14 دقیقه یک دوره حرکت انتقالی خود را به دور سیاره خویش انجام می‌دهد.

سیارات صِغار: در بین مدار مریخ و مشتری سیارات کوچکی دیده می‌شوند که حجم آنها از اقمار سیارات هم کمتر است. اینها نیز مانند سایر سیارات به دور خورشید در گردشند و تعدادشان زیاد است. تاکنون متجاوز از ۱۵۰۰ عدد آنها را کشف کرده‌اند.

الله اکبر از این مهندسی و طراحی

آیا تاکنون هیچ فکر کرده‌اید که این همه کرات با این حجم و وزن عجیب، بر روی کدام ستونی افراشته شده‌اند؟ مثلاً همین زمین خودمان پنج‌هزار و نهصد و هفتاد و چهار میلیارد میلیارد تن (۵/۹۷۴/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰) وزن دارد. البته کره ماه ۸۱ مرتبه از زمین سبک‌تر است، اما خورشید سیصد و بیست و چهارهزار و چهارصد و هفتاد و نه (۳۲۴/۴۷۹) برابر زمین وزن دارد. کرات دیگری هستند که میلیاردها برابر خورشید ما وزن دارند این همه ستارگان با این وزن‌های سرسام آور چگونه در این فضا روی نظم عجیبی در گردش‌اند. گردش ستارگان به قدری منظم و دقیق است که ثانیه‌ای پس و پیش نمی‌شود و روی همین نظم عجیب است که خسوف و کسوف را به طور دقیق قبلاً اطلاع می‌دهند. این ساعتی که میلیون‌ها سال کار کرده، با این بزرگی، ثانیه‌ای جلو و عقب نرفته. حال رمز این مطلب را در جملات زیر ملاحظه فرمائید:

اگر سنگی به وزن یک کیلو گرم از بلندی ۵۰ متری به طرف زمین رها سازید خواهید دید که سنگ مذکور هر چه به طرف زمین نزدیک‌تر شود سرعت سیرش زیادتر می‌گردد. اگر سقوط مربوط به خاصیت سنگ بود باید در مدت فرود آمدن آن تغییری حاصل نشود، پس معلوم می‌شود نیرویی سنگ را به طرف زمین می‌کشاند، این نیرو را همان نیروی جاذبه زمین می‌نامند. اما گمان نکنید که تنها زمین دارای نیروی جاذبه است بلکه تمام اجرام سماوی هر یک به نسبت خود حاوی جاذبه هستند، مثلاً نیروی جاذبه خورشید ۶۲ برابر زمین و زمین ۶ برابر کره ماه است، خلاصه از کرات بی‌نهایت بزرگ تا ذرات بی‌نهایت کوچک همه از نیروی جاذبه بهره‌مند بوده و در یکدیگر تأثیر می‌کنند، روی این حساب اجرام بزرگ‌تر باید اجرام کوچک‌تر را به خود جذب کنند، اما از طرفی نیروی دیگری بنام نیروی گریز از مرکز که در اثر حرکت دورانی بوجود می‌آید نیروی جاذبه را تعدیل می‌بخشد. بد نیست برای روشن شدن مطلب مثالی گفته می‌شود:

اگر شما مثلاً یک سنگ ۵۰ گرمی را به نخی ببندید و آن سر نخ را در دست خود گرفته و به آن حرکت دورانی بدهید، در این سنگ نیروئی ایجاد می‌شود که می‌خواهد از مرکز خود بگریزد، (چنانچه اگر مثلاً نخ پاره شود، می‌گریزد) و این حرکت دورانی هر قدر شدیدتر باشد، نیروی گریز از مرکز شدیدتر خواهد بود، چنانچه اگر به جای نخ، کش ببندیم، هر چه سرعت حرکت دورانی را زیادت کنیم، امتداد کش زیادت می‌شود و اگر نخ باشد و پاره شود سنگ مذکور مسیر بیشتری را طی می‌کند. حاصل این‌که حرکت دورانی هر چه شدیدتر باشد، نیروی گریز از مرکز قوی‌تر می‌شود. حال کاملاً دقت فرمائید: اگر نیروی جاذبه خورشید از نیروی گریز از مرکزی که در زمین هست ذره‌ای زیادت گردد، زمین جذب خورشید خواهد شد و نیز اگر نیروی گریز از مرکز ذره‌ای زیادت شود، زمین از تحت جاذبه خورشید فرار خواهد کرد و آنچه نباید بشود خواهد شد. حال فقط زمین و خورشید مثال زده شد، تمام سیارات را شما خود ملاحظه کنید.

اکنون اگر می‌خواهید بدانید کدام مهندسی این طرّاحی و اندازه‌گیری دقیق را در تمام کرات کرده، به آیه مبارکه دوّم سوره رعد مراجعه کنید: **اللّٰهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمٰوٰتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَّرَوْنَہَا (الله تعالی همان کسی است که آسمانها را با ستونهای نامرئی برافراشته).** دقت بفرمائید، اگر آیه مبارکه می‌خواست بفرماید که آسمانها اصلاً روی پایه و ستونی افراشته نیست جمله تَرَوْنَہَا اضافه بود. آیه مبارکه از چند جهت مسئله توحید را برای ما بازگو می‌کند:

۱- اسحاق نیوٹن دانشمند انگلیسی که کاشف جاذبه عمومی بوده در سال ۱۶۴۲ میلادی که مطابق با ۱۰۲۱ شمسی است به دنیا آمده، اما قرآن کریم، چهارده (۱۴) قرن قبل، یعنی همان زمانی که مردم ستارگان را میخ‌های کوبیده بر آسمان می‌دانستند و زمین را می‌گفتند روی شاخ گاو است، فرموده که کرات آسمانی بر روی پایه‌ها و ستونهای غیر مرئی استوار است، از اینجا ما می‌فهمیم که هیچ احدی از این موضوع اطلاع نداشته جز آن کسی که خودش این مهندسی و طرّاحی را نموده و آن آفریدگار جهان است که در آن زمان بوسیله پیغمبرش (ص) خبر داده است.

۲- مطلب را طوری فرموده که هم در آن زمان و آن محیط مضحکه نکنند و هم معجزه باقیه پیغمبرش باشد.

۳- با دقت در اهمیت این طرّاحی و اندازه گیری عجیب در کائنات، پی به عظمت و قدرت و حکمت و علم بی‌انتهای آفریدگار جهان می‌بریم. این موضوع از آیات دیگری نیز استفاده می‌شود، مانند آیه مبارکه ۴۹ سوره قمر که می‌فرماید:

اِنَّا كُلُّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ. (ما هر چیزی را با اندازه‌گیری دقیق آفریدیم.)

گفت و گو در شگفتی‌های کیهانی خود عمری وقت می‌خواهد، افسوس که، گنجایش کلاس بیش از این نیست. چه نیکوست شب‌ها که زیر این آسمان نیلگون می‌خواهیم لااقل لحظه‌ای تفکر کنیم که ما اکنون خفته‌ایم، اما میلیاردها کرات به این عظمت در راه فرمان برداری آفریدگار خود مشغول فعالیت‌اند.

دهان با خاکیان بگشاده اندی	تو گوئی اختران استاده اندی
در این در گه دمی هشیار باشید	که هان ای خاکیان بیدار باشید
همی پوئیم خاک درگه او	تو خوش خفتی و ما اندر ره او

نظری در جهان بی‌نهایت کوچک

حال که روزنه‌ای بسیار کوچک به جهان بی‌نهایت بزرگ برای ما باز شد، چه نیکوست که روزنه‌ی کوچکی نیز به جهان بی‌نهایت کوچک برای ما گشوده شود، اما ناگفته نماند که این جهان بی‌نهایت کوچک در معرفی نمودن آفریدگاری که جامع تمام صفات کمال به حد نامتناهی است و منزّه از کلیه نقائص است نه تنها دست کمی از جهان بی‌نهایت بزرگ ندارد، بلکه به درجات از آن شگفت‌آورتر است و با شگفتی‌های خود مسئله یکتاپرستی را در ما تزریق نموده و خدای واقعی را به ما معرفی می‌کند.

ماده چیست؟

هر چیزی که وزن و حجم داشته باشد، یعنی قسمتی از فضا را بگیرد، ماده نام دارد. کتاب، میز، هوا، اقسام مختلف ماده می‌باشند. ما معمولاً وجود ماده را به یکی از حواس بینائی، بساوائی (لامسه)، بویائی و چشائی درک می‌کنیم.

حالات مختلف ماده

ماده به سه حالت مختلف یعنی جامد، مایع و بخار یا گاز وجود دارد. جامدات دارای شکل و حجم ثابت هستند، مانند آهن. مایعات دارای حجم ثابتند ولی شکل معینی ندارند و همیشه به شکل ظرف خود در می‌آیند، مانند آب. گازها یا بخارات نه حجم ثابتی دارند و نه شکل ثابتی و در هر طرفی که وجود داشته باشند آن ظرف را پر می‌کنند، مانند بخار آب، تفاوت بین این سه آن است که مولکولهای جامد تقریباً بی‌حرکتند ولی حرکت مولکولها در مایعات متوسط و در گازها سریع می‌باشد.

جسم ساده و مرکب

اجسام خالص به دو دسته تقسیم می‌شوند: ۱- ساده ۲- مرکب

هر جسمی که با یکی از وسائل تجزیه، به دو یا چند جسم مختلف منقسم گردد، آن را جسم مرکب و الاً جسم ساده نامند. مثلاً آب یک نمونه از جسم مرکب است که در هنگام تجزیه تقسیم می‌شود به دو جسم ساده که اکسیژن و هیدروژن باشد.

تعداد اجسام مرکب بسیار زیاد و روزافزون است. صنعت شیمی هر روزه ترکیبات جدیدی به دنیای امروز عرضه می‌کند. مانند داروها، ویتامینها، پلاستیکها و غیره.

اما اجسام ساده که آنها را عناصر نیز گویند، تعدادشان محدود می‌باشد، ۹۲ عنصر در طبیعت موجود و ۱۲ عنصر هم به طور مصنوعی تهیه شده، بس جمعاً ۱۰۴ عنصر داریم، ولی فراموش نشود که تمام اجسام مرکب از همین اجسام ساده ترکیب شده‌اند، در واقع می‌توان گفت عناصر، مصالح اولیه ساختمان تمام اجسام مرکب به شمار می‌آیند.

مولکول و اتم

اجسام، به نظر ما متصل و چسبیده به هم می‌آیند، اما در واقع هر جسمی چه ساده و چه مرکب تشکیل شده از دانه‌های بسیار کوچکی، کوچکترین جزء جسم ساده را که می‌تواند به تنهایی وجود داشته باشد و دارای خواص همان ماده هم باشد اتم نامند. کوچکترین جسم مرکب را که می‌تواند به تنهایی وجود داشته باشد و دارای خواص همان جسم هم باشد مولکول نامند.

مولکول‌ها یا اتم‌های چند جسم مختلف با هم متفاوت‌اند، اما مولکول‌ها و اتم‌های یک جسم کاملاً شبیه به هم بوده و هیچ فرقی از جهت حجم و جرم و خواص ندارند. فراموش نشود ایضاً مولکول‌ها از اتم‌ها تشکیل شده‌اند. به عقیده دانشمندان در ساختمان یک مولکول، اتم‌های مختلف بین خود فاصله‌ای دارند بنام فاصله بین اتمی، و همچنین بین مولکول‌ها فاصله‌ای می‌باشد بنام فاصله بین مولکولی. پس روشن گشت که ساختمان اجسام انفصالی است.

شگفتیهای اتم

کوچکی اتم: اگر یکصد هزار اتم را در طول هم بچینیم فقط یک میلیمتر می‌شود. تازه گمان نکنید که آن را می‌توان دید و اگر بخواهیم به چشم آید و مثلاً یک میلیمتر مکعب از اتم را بخواهیم حساب کنیم (به فرض این که عدد یکصد هزار صحیح باشد، چون از نظر دقیق علمی یک میلیمتر اتم که در طول هم بچینند از ۲ الی ۵ میلیون در اتم‌های مختلف می‌باشد) یک میلیون میلیارد: $1/000/000/000/000/000$ اتم می‌شود و این رقم به قدری بزرگ است که شخصی بتواند در هر ثانیه‌ای صد عدد شماره کند و این کار را شب و روز بدون اینکه حتی یک ثانیه عمل شمارش تعطیل شود انجام دهد، تازه بیش از سیصد هزار سال وقت لازم دارد تا این رقم بزرگ شمرده شود. و اگر بخواهیم یک میلیمتر مکعب اتم هیدروژن را محاسبه کنیم، باید به تعداد یک عدد ۲۱ رقمی یعنی این عدد $10^8 \times 125$ اتم داشته باشیم، یعنی ۱۸ عدد صفر جلوی ۱۲۵ بگذاریم، آن وقت اگر بخواهیم بدانیم این عدد چقدر بزرگ است اگر فرض این باشد که در هر ثانیه بتوانیم یکصد عدد بشماریم و شبانه روز بدون یک ثانیه تعطیلی به این شمارش ادامه دهیم، آیا می‌دانید چقدر طول می‌کشد تا این عدد ۲۱ رقمی شمارش شود؟ بیش از: بیست و هفت میلیون و پانصد هزار $27/500/000$ سال. چه ساختمانی که عقل را خیره می‌کند!! این ذره به این کوچکی ترکیب شده از ذرات بسیار کوچکتری که مهمترین آنها را می‌توان سه رقم زیر شمرد: پروتون‌ها، نوترون‌ها، الکترون‌ها. پروتون‌ها و نوترون‌ها در مرکز اتم تشکیل قسمتی به نام هسته را می‌دهند و اما الکترون‌ها با سرعت سرسام آوری به دور هسته می‌چرخند.

الکترون: دانه الکتریکی است که وزن آن $\frac{1}{1850}$ وزن یک پروتون می‌باشد و دارای الکتریسیته منفی بسیار کمی است، حجم الکترون بی‌نهایت اندک است. کوچکی اتم را دانستید حال اگر می‌خواهید بدانید حجم الکترون چقدر است حجم ۴ میلیون الکترون به اندازه یک اتم خواهد بود. بعضی از دانشمندان فرموده‌اند: حجم مجموع اجزاء تشکیل دهنده اتم $\frac{1}{1,000,000}$ (یک میلیونی اُم) خود اتم است.

پروتون: جزئی از هسته اتم است که وزن آن تقریباً به اندازه اتم هیدروژن می‌باشد. پروتون با آنکه وزنش ۱۸۵۰ (هزار و هشتصد و پنجاه) برابر الکترون است، حجمش کمتر از حجم الکترون می‌باشد. به همان اندازه که الکترون بار منفی دارد، پروتون بار مثبت را دارا می‌باشد.

نوترون: نوترون نیز جزئی از هسته اتم است که وزنش کمی بیشتر از پروتون و حجمش کمتر از آن می‌باشد ولی از لحاظ الکتریکی خنثی است یعنی، بار الکتریسیته ندارد. هسته اتم هیدروژن بدون نوترون است. نوترون برخلاف پروتون که ثابت است در خارج هسته به پروتون و الکترون تجزیه می‌شود. پروتون‌ها و نوترون‌ها و الکترون‌های تمام عناصر از یک نوع معین و کاملاً نظیر هم هستند و تفاوت عناصر مختلف در عدّه پروتون‌ها و نوترون‌ها در هسته و عدّه الکترون‌ها در خارج از هسته می‌باشند، البته همیشه عدّه پروتون‌ها در هسته با عدّه الکترون‌های مدارها برابر است به طوری که اتم از نظر بار الکتریکی خنثی می‌باشد.

بوهر دانشمند دانمارکی حرکت الکترون‌ها را به دور هسته با گردش ستارگان منظومه شمسی به دور خورشید تشبیه کرده است. به عقیده بعضی دیگر از دانشمندان حرکت الکترون‌ها در اطراف هسته اتم با حرکتی شبیه به حرکت زنبور عسل به دور کندوهایشان می‌باشد، یعنی گاهی اوقات به هسته نزدیک و گاهی دور می‌شوند.

تعداد الکترون‌های هر اتم در مدارهای معین

قبلاً دانستیم که عناصر موجود در طبیعت ۹۲ (نود و دو عنصر) است، سبک‌ترین عناصر هیدروژن است که فقط یک الکترون دارد و بعد از آن هلیم که دارای دو الکترون می‌باشد. همچنان بالا می‌رود تا اورانیم که دارای ۹۲ (نود و دو) الکترون می‌باشد و هر قسمت از آنها بر روی یک مدار معین گردش

می‌کنند، به عبارت دیگر در هر مدار از اتم، یک تعداد معینی بیشتر ممکن نیست الکترون وجود داشته باشد.

محاسبه برای پیدا کردن تعداد الکترون‌های هر مدار از اتم‌های عناصر:

می‌توان نوشت تعداد کامل الکترون‌های هر مدار مساوی است با شماره مدار، به توان دو، ضربدر دو ($2N^2$).

توضیح: مدار یک ضربدر یک می‌شود (یک)، ضربدر دو می‌شود (دو)، پس مدار یک با دو الکترون کامل می‌شود. مدار دو ضربدر دو می‌شود (چهار)، ضربدر دو می‌شود (هشت)، پس مدار دو با هشت الکترون کامل می‌شود، مدار سه ضربدر سه می‌شود نه ضربدر دو می‌شود (هیجده)، پس مدار سوم با هیجده الکترون کامل می‌شود. مدار چهار ضربدر چهار می‌شود (شانزده)، ضربدر دو می‌شود (سی و دو). پس مدار چهارم با سی و دو الکترون کامل می‌شود، مدار پنج ضربدر پنج می‌شود (بیست و پنج)، ضربدر دو می‌شود (پنجاه)، پس مدار پنجم با پنجاه الکترون کامل می‌شود. کاملاً دقت فرمائید در نظم عجیبی که در این ذره بی‌نهایت کوچک به کار رفته است.

سبحان الله ساختمان باین ظریفی این قدر محکم !!!

بین الکترون‌ها و هسته مرکزی فاصله بسیار عظیمی وجود دارد، مثلاً فرض کنید کربن که دارای شش الکترون است اگر به اندازه میدان سپه بزرگ شود، هسته مرکزی در وسط آن میدان به اندازه یک نخود و شش الکترون مانند شش عدد ماش به دور آن در حرکتند. طبق محاسباتی که دانشمندان کرده‌اند، فرضاً اگر بشود فاصله میان مولکول‌ها و اتم‌ها و الکترون‌ها گرفته شود و همه ذرات به هم جذب شوند، کره زمین می‌شود به اندازه یک نارنج و حال اینکه همان وزن اولیه را خواهد داشت، یعنی با آن که حجمش از هزار میلیارد کیلومتر مکعب به یک نارنج کاهش یافته، و زنش به اندازه کنونی زمین، یعنی پنج هزار و نهصد و هفتاد و چهار میلیارد تن: ($5/974/000/000/000$) خواهد بود. از عجیب هم عجیب تر: با این فاصله عظیمی که بین هسته مرکزی و الکترون‌ها است، اتم ذره‌ای است بسیار سخت و غیر قابل تراکم و نفوذ، ولی اگر در نظر بگیریم که الکترون‌ها با چه سرعت سرسام آوری به دور هسته در گردش هستند، علت این سختی اتم روشن می‌گردد. اتم هیدروژن که

فقط دارای یک الکترون است، سرعت سیر الکترون هیدروژن که سبک‌ترین اتم‌ها است / ۳۰۰۰ کیلومتر در ثانیه است، همچنین تا اورانیم که الکترون‌های متعددی دارد، سرعت حرکت الکترون‌های آن به بیست و یک هزار و صد و شصت و چهار کیلومتر (۲۱/۱۶۴) در ثانیه می‌رسد. حال کوچکی مدار را هم در نظر بگیرید و ببینید در هر ثانیه چندین میلیارد دور هر الکترون به گرد هسته‌ی خود می‌گردد. برای روشن شدن مطلب در مثال ذیل دقت فرمائید:

اگر یک پنبه را شما در نظر بگیرید در حالی که کار نمی‌کند، می‌توانید از میان پره‌های آن چوب یا چیز دیگری را عبور دهید، اما در حالی که کار می‌کند، هیچ چیز را نمی‌توان از میان پره‌های آن عبور داد، در صورتی که می‌دانید سرعت حرکت پنبه بالنسبه به حرکت الکترون‌ها بسیار نا چیز است و همین سرعت فوق العاده الکترون‌ها است که اتم را سخت غیر قابل نفوذ کرده است.

یک مهندسی بی‌نهایت دقیق در آن محیط بی‌نهایت کوچک:

مشاهده نشان می‌دهد که در بعضی از اشیاء، حالت کهربائی وجود دارد، مثلاً اگر شما لبه یک شانه‌ی پلاستیکی یا میله‌ی شیشه‌ای را با پارچه‌ی پشمی خشک مالش سدهید، همان طور که آهن ربا براده‌ی آهن را به خود جذب می‌کند، این‌ها هم بعضی از اشیاء کوچک و سبک را مانند خرده کاغذ به خود جذب می‌کنند، این‌گونه اشیاء که یکدیگر را جذب می‌کنند گویند دارای دو نیروئی هستند به نام نیروی مثبت و منفی، یعنی دو نیروی منفی یکدیگر را جذب نمی‌کنند، بلکه دفع هم می‌کنند، همین طور است اگر هر دو شیئی نیروی مثبت داشته باشند، حاصل آن که دو نیروی مثبت و منفی یکدیگر را جذب می‌کنند. روی این حساب باید ذرات الکترون به هسته مرکزی جذب شوند، حال چرا جذب نمی‌شوند؟ با دقت در مثال ذیل رمز این مطلب روشن می‌گردد: همیشه حرکت دورانی نیروئی ایجاد می‌کند به نام نیروی گریز از مرکز، همانطور که در بحث کهکشان‌ها گذشت، بنابراین نیروی جذب اتم که مولود دو قوه مثبت و منفی است در هسته و الکترون، به قوه گریز از مرکز که مولود حرکت دورانی می‌باشد، این دو نیرو باید دقیقاً اندازه‌گیری شود، زیرا روشن است اگر قوه جذب ذره‌ای بیشتر شود الکترون‌ها جذب هسته خواهند شد و دیگر از جهان و جهانیان اثری نخواهد ماند و اگر

ذره‌ای نیروی گریز از مرکزش بیشتر شود الکترون‌ها از مدار هسته فرار کرده، باز جهان منهدم خواهد شد.

آیا این اندازه‌گیری دقیق و خطیر در آن محیط بی‌نهایت کوچک، شما را به وجود حکیمی مدبّر راهنمایی نمی‌کند که خودش هم در دومین آیه مبارکه سوره فرقان فرموده: **وَ خَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ قَدْرَهُ تَقْدِيرًا**. (و آن خدائی که آفرید هر چیزی را و اندازه‌گیری کرد هر یک از اشیاء را به اندازه معین و مخصوص).

الله اکبر، چه نیروی عظیمی

اتم به این کوچکی که شنیده‌اید جز یک توده انرژی متراکم چیز دیگری نیست. اما آیا می‌دانید چه مقدار انرژی؟ به راستی عقل هر شنونده‌ای در این وادی حیران است.

طبق یک عملیاتی که تئوری آن حتی در درسهای کلاسیک هم متداول است اما حقیقت آن از اسرار نظامی می‌باشد وقتی که هسته اتم را می‌شکنند، آن اتم به دو اتم دیگر تجزیه می‌شود، اما وزن آن دو اتم مطابق آن یک اتم قبلی است، الا یک مقدار بسیار ناچیزی که از آن اتم تبدیل به انرژی شده و همین مقدار بسیار ناچیز از اتم تبدیل به انرژی می‌شود، آیا می‌دانید چقدر است؟! اولین آزمایشی که از این نیرو به عمل آمد در سال ۱۹۴۵ میلادی در صحرای بی‌آب و علف مکزیک بود که دانشمندان اتمی برای آزمایش در بالای برج فولادی سنگینی به وسیله‌ای از دور بمب اتمی را منفجر کردند، در اثر این انفجار برق و صدای عظیمی برخاست و ابری به ارتفاع دوازده هزار (۱۲/۰۰۰) متر از آن بلند شد. دانشمندان وقتی محل انفجار را بررسی نمودند، دیدند برج فولادی ذوب شده و در اثر حرارت فوق العاده تبخیر و به کلی از بین رفته است. فراموش نشود که این عمل برای آزمایش بود، راستی فکر کنید از این همه ذرات اتمی که وجود دارد چطور حتی یک دانه از آن‌ها بر حسب تصادف منفجر نمی‌شود.

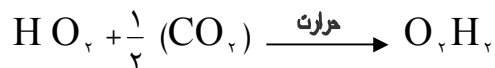
محفوظ ماندن این نیروی بی‌نهایت بزرگ در آن محیط بی‌نهایت کوچک آیا می‌تواند خدای واقعی را به شما معرفی کند؟

چند کلمه هم از شگفتی‌های مولکول

شگفتی‌های مولکول به مراتب (زیادی) از اتم بیشتر است، ولی ورود عمقی به آن روشن است که مقدور ما و درخور فهم کلاس نیست، زیرا که احتیاج به رشته‌های مختلف علمی دارد که برای تخصص در هر یک از آن‌ها عمری تحصیل لازم است، اما از آنجا که $\text{مَالَا يُدْرِكُ كَلَّهُ لَا يُتْرَكُ بَلَّهُ}$. تنها یکی دو نمونه یادآوری می‌شود به جهت باز شدن روزنه برای تفکر در مورد مولکول‌ها و چون باید مراعات ضعیف‌ترین افراد کلاس از نظر علمی بشود، چاره‌ای نیست جز آنکه حتی المقدور سطح مطلب را پائین آورده و از اطلاعات علمی خودداری شود.

می‌دانیم هر مولکول ترکیب می‌شود از دو یا سه بیشتر از اتم‌های عناصر، حال در چند نمونه از ترکیبات بی‌پایان این جهان دقت فرموده، ببینید که هر ذره‌ای از ذرات عالم داد $\text{لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ}$ می‌زنند. یکی از مرکبات عالم طبیعت، آب است. هر مولکول آب تشکیل شده از دو اتم هیدروژن و یک اکسیژن (H_2O) و ($\text{H}-\text{O}-\text{H}$ فرمول گسترده) و این آب از ضروری‌ترین و مفیدترین ترکیب مایع در طبیعت است. آب علاوه بر آن‌که به صورت اقیانوس‌ها، دریاها، دریاچه‌ها، رودخانه‌ها و قسمت مهمی از سطح زمین را فرا گرفته، در حدود ۷۰٪ بدن انسان و جزء مهم گیاهان و موادغذائی را تشکیل می‌دهد. آب خالص مایعی است بی‌بو، بی‌طعم، و اگر ضخامت آن زیاد باشد، آبی به نظر می‌رسد، وزن آب از نظر اصطلاح علوم طبیعی ۱۸ (هیجده) است.

اکنون دقت مطلب اینجا است اگر در ترکیب مولکول آب فقط یک اتم اکسیژن اضافه شود، می‌شود آب اکسیژن (H_2O_2).



خوب دقت فرمائید چقدر تفاوت حاصل می‌شود، آب اکسیژنه مایعی است غلیظ و شربتی شکل، وزن آن از آب سنگین‌تر، یعنی از نظر اصطلاح علوم طبیعی ۳۴ است، این جسم در اثر حرارت و روشنائی تجزیه می‌شود و به آب و اکسیژن تبدیل می‌گردد.



آب اکسیژنه در ضد عفونی کردن دهان و گوش و در شست و شوی زخم‌ها از آن استفاده می‌شود. آب اکسیژنه در سفید کردن کلاه‌های حصیری و چوب پنبه به کار می‌رود و ایضاً برای بور کردن

مصرف می‌شود. خوب دقت فرمودید که در اثر کم و زیاد شدن تنها یک اتم در ترکیب از چند جهت تفاوت حاصل می‌شود.

نمونه دیگری از ترکیب شده‌های این عالم جسمی است به نام گاز کربنیک، این گاز ترکیب شده از دو اتم اکسیژن و یک اتم کربن (CO_2). وزن آن از نظر علوم طبیعی اصطلاحاً ۴۴ است و مقدار 0.0003 حجم هوا را تشکیل می‌دهد. در اثر تنفس موجودات زنده و احتراق گاز کربنیک هوا زیاد می‌شود، از طرفی گیاهان این گاز را جذب می‌کنند به طوری که این نسبت ثابت می‌ماند. گاز کربنیک رنگ و بو ندارد لکن اندکی ترش مزه است، در کارخانه‌های قندسازی گاز کربنیک لازم را از کوره‌های آهک به دست می‌آورند.

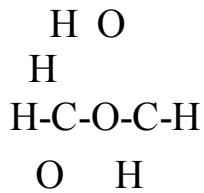
باز دقت فرمائید چنانچه یک اتم اکسیژن از این ترکیب کم شود، یعنی هر مولکول ترکیب شده باشد از یک اتم اکسیژن و یک کربن (CO)، گازی ترکیب می‌شود به نام "اکسیدکربن" و دقت فرمائید که چقدر تفاوت حاصل می‌شود. گاز اکسیدکربن در طبیعت یافت نمی‌شود مگر به طور مصنوعی و فقط از سوختن ناقص زغال به دست می‌آید و وزن آن از نظر اصطلاح علوم طبیعی ۲۸ می‌باشد، گازی است بی‌رنگ و بی‌بو و سمی. این گاز بسیار خطرناک است و در اثر تنفس آن گلبولهای خون بیهوش شده و باعث مرگ فوری می‌گردد.

باز از این هم عجیب‌تر !!!

در مثال‌های فوق الذکر با کم و زیاد شدن یک اتم در ترکیب دیدید که چقدر تفاوت حاصل می‌شد. حال عجیب‌تر این است که دو یا چند جسم مختلف را ببینید که فرمول بسته آنها یکی است، یعنی اتم‌های جسم کم و زیاد نشده و فقط جای اتم‌ها در ترکیب تغییر کرده، مثلاً از این فرمول: $\text{H}_2\text{O}_2\text{C}_2$ دو جسم مختلف به دست می‌آید، یکی به نام اسید استیک (جوهر سرکه) و دیگری به نام فرمیات دو متیل. اولی ترش است و بوی سرکه دارد، دومی ترش نیست و شبیه به نمک‌های معدنی است و چه بسا هر یک دارای خواص بسیاری می‌باشند دون دیگری، در صورتی که فرمول بسته هر دو جسم یکی است. تفاوت از کجا حاصل می‌شود؟ در فرمول گسترده آنها توجه فرمائید:

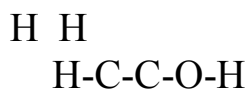


فرمول گسترده اسید استیک

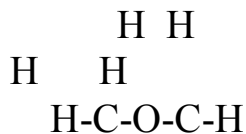


فرمول گسترده فرمیات دو متیل

ملاحظه فرمائید که از جا به جا شدن اتم‌ها این تفاوت و اختلاف جسمی حاصل شده مثال دیگر از فرمول دو کربن، شش هیدروژن، یک اکسیژن ($\text{O}_6\text{H}_6\text{C}$) دو جسم مختلف با خواص گوناگون به دست می‌آیند.



فرمول گسترده الکل اتلیک



فرمول گسترده اتر متلیک



باز ملاحظه فرمودید که چگونه با جابه‌جا شدن اتم‌ها در ترکیب، دو جسم مختلف به دست آمد که یکی از خانواده الکل‌ها و دیگری از خانواده اترهاست و چه خواص مختلفی دارند. مثلاً در ۷۸/۳۵ درجه حرارت به جوش می‌آید اما اتر در ۳۴/۸ درجه حرارت به جوش می‌آید.

مثال زیاد است باید به محلهش مراجعه شود، مثلاً از فرمول H_2C_{12} سه جسم مختلف به دست

می‌آید و از فرمول CH_{10} هفتاد و پنج جسم مختلف به دست می‌آید. و از فرمول $\text{H}_{12}\text{C}_{18}$

هشتصد و دو جسم مختلف به دست می‌آید. باید دانست که اجسام مرکب بسیار زیاد است و عده

زیادی از آنها را بشر توانسته مصنوعاً بسازد حتی آنهایی که در طبیعت موجود نبوده، مانند بسیاری

از داروها، ویتامین‌ها، نایلون‌ها، پلاستیک‌ها و غیره، با این حال فرمول بعضی از اجسام به قدری

پیچیده است که هنوز بر دانشمندان کاملاً مشخص نشده مانند فرمول $(\text{O}_6\text{H}_{10}\text{C}_6)\text{X}$ که

مربوط به سلولزهاست که همان دیوارهای سلول‌های گیاهی می‌باشد و لذا می‌بینید که در خارج از

پرانتز علامت X که نیابت از عدد مجهولی می‌کند گذاشته‌اند.

سود بی‌نهایت در برابر تلاشی اندک !!

همه شما می‌دانید که رسیدن به فیض کامل باری تعالی مرهون شناسائی اوست و ارزش عمل هر فردی به اندازه معرفت آن فرد است نسبت به آفریدگار مهربان خود و هر چه درجه معرفت بالا رود، ارزش عمل زیادتر می‌گردد.

مشاهده می‌کنیم که در کارهای دنیائی ارزش یک ساعت کار در یک فرد، یک تومان و در فرد دیگر ده تومان و دیگری صد تومان و در شخص دیگری هزار تومان است و چه بسا اشخاصی هستند که ارزش عمل یک ساعت آنها صد هزار تومان می‌باشد، بنابراین معلوم است که ارزش عمل به کمیّت و مقدار نیست، بلکه به کیفیت و چگونگی عمل بستگی دارد. در کارهای اخروی نیز چنین است. شما پیش از تحصیل معرفت الله، الله اکبر می‌گفتید، اکنون هم می‌گوئید قبل از تحصیل معرفت خداوند عالم، کار نیک را به جهت خشنودی پروردگار مهربان خود انجام می‌دادید اکنون هم انجام می‌دهید. گفتار و کردار شما در نزد آفریدگار جهان هم پیش از تحصیل و هم پس از تحصیل ارزنده بوده و هست اما آیا می‌دانید که ارزش گفتار و کردار شما اکنون چقدر افزایش یافته است؟ تعداد آن را تنها خدای علیم می‌داند و شما نیز هنگامی خواهید دانست که قدم از این تاریکخانه‌ی دنیا بیرون نهدید، پس برای بالا بردن ارزش عمل خود تا می‌توانیم باید در تکمیل معرفت آفریدگار خود بکوشیم و بهترین راه برای کسب آن، همانا تفکر در آثار صنع و خلقت اوست. پس، چه نیکوست برنامه‌ای برای خود طرح کنیم که در هر شبانه روز، لااقل چند دقیقه‌ای به فکر فرو رویم و در آثار صنع حضرت حق جَلَّتْ عَظَمَتُهُ توجه نمائیم. در همین درسهائی که تا کنون خوانده‌اید و آنچه بعداً خواهید خواند ان شاء الله تعالی به ویژه آنهائی که معلومات بیشتری در این مورد دارند راه برای ایشان بیشتر باز است و آنهائی هم که حدود معلوماتشان بیش از حد این کلاس نیست، گمان نکنند راه تفکر برای آنها محدود به همین حدی است که خوانده‌اند، بلکه می‌توانند هر روز یک نوع تفکر در این باره بنمایند. برای نمونه سه نوع زیر پیشنهاد می‌شود:

۱- گمان نکنید که این درس‌ها تنها برای رسیدن به کمال علمی است بلکه خدای تعالی می‌داند که چقدر فایده دارد، مثلاً یکی از آنها تفکر در آنچه گفته شد خود از بزرگترین عبادات است. بنابراین یک

برنامه این است که هر روز یکی از درس‌های گذشته یا آینده را با دقت از ذهن خود بگذرانید و توجه داشته باشید و بدانید که این عمل نه برای حاضر کردن درس است بلکه خود همین توجه و تفکر یک عبادت بسیار بزرگی است و درجات ایمان و یقین و ارزش عمل شما را به سرعت نور بالا می‌برد. خدای علیم را شاهد می‌گیرم که اگر ترک این عمل کنید آن قدر حسرت خواهید خورد و از ندامت دست خود را در روزی که دیگر این کارها نتیجه‌ای برای شما نخواهد داشت به دندان خواهید گزید. پس یکی اینکه هر روز عین مطالب یکی از درسهای گذشته یا آینده را توجهی کرده و از ذهن خود بگذرانید.

۲- ممکن است مطالب دیگری غیر از آنچه که در درس‌ها گفته می‌شود از همین درس‌ها استفاده کرده در آنها توجه و تفکر نمود. یک نمونه از باب مثال؛ از دقت در مطالب گذشته استفاده می‌شود که این همه اجسام گوناگون با خواص مختلفه همه از اتم درست شده و خود اتم از سه نوع ذرات الکتریکی، ۱- پروتون (مثبت)، ۲- الکترون (منفی) و ۳- نوترون (ترکیبی از پروتون و الکترون) تشکیل شده است و تمام پروتون‌ها و الکترون‌ها هم یکنواخت می‌باشد و جز انرژی متراکم چیز دیگری نیستند. راستی چقدر شایان توجه و دقت است که از یک انرژی متراکم میلیون‌ها نوع خلقت گوناگون، بعضی بی‌رنگ، برخی رنگین، بعضی مایع‌اند که جامد ساختن آنها دشوار و پاره‌ای جامدند که مایع ساختن آنها بسیار سخت است. بعضی بسیار داغ، برخی بسیار سرد، بعضی بی‌جان، بعضی جاندار، عمر بعضی بسیار کم و بعضی دیگر بسیار زیاد، بعضی هادی برقند، بعضی عایق، خلاصه میلیون‌ها نوع اجسام مختلف که هر یک دارای شکل خاص و وزن خاص و رنگ خاص و طعم خاص و غیره می‌باشند.

لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ. این چه قدرتی است، چه علمی است، چه حکمتی است و چه عظمتی است که از یک انرژی این همه اشیاء گوناگون را با این وضع محیرالعقول آفرید که اگر به چشم بصیرت به هر ذره‌ای از ذرات عالم وجود بنگریم، همه با زبان بی‌زبانی، داد یکتائی و جلال شکوه او را می‌زنند.

او شنید از هر سو لا اله الا الله

از یُسَبِّحُ لِلَّهِ جان هر که شد آگاه

جمله راست گویائی، لا اله الا الله

ماهیان دریائی، آهوان صحرائی

۳- در برخورد هر چیزی یاد از منعم حقیقی نمائید. مثلاً هم اکنون خودکار در دست گرفته می‌نویسید. توجه نمائید به این که همین خودکار تنها، از میلیاردها اتم ترکیب شده، هم اکنون الکترون‌ها با چه شدتی مشغول فعالیت هستند که اگر چنین نباشد کار شما تعطیل خواهد شد. هنگامی که می‌خواهید بخوابید و استراحت کنید، به فکر فرو رفته با خود بگوئید که اگر هنگام خواب احتمال مزاحمتی برای من باشد، شخصی نوکر خود را مأمور کند که در هنگام خواب مراقب دفع مزاحمت از من باشد، راستی من چقدر ممنون و شرمنده احسان آن شخص خواهم بود، اکنون من به خواب می‌روم اما این کرات به این عظمت خواب نیستند و آنی از فعالیت خود باز نمی‌ایستند. خورشید و ماه و زمین و سایر کواکب مشغول فعالیت هستند. من اکنون استراحت می‌کنم اما میلیاردها میلیارد جانداران مشغول فعالیت و جانفشانی هستند تا نظم بدن من برقرار باشد. بی‌نهایت باکتری‌ها و سایر جانداران مشغول فعالیت هستند تا برای من غذا آماده کنند. من که خود چیزی ندارم، آن کس که به رحمت و اسعاهش بی‌نهایت جانداران، بلکه از ذرات بی‌نهایت کوچک تا کرات بی‌نهایت بزرگ را به خدمت من گماشته، راستی چقدر مرا شرمنده احسان خود نموده!

پروردگار مهربان ما، من ناتوان چگونه ممکن است در مقابل این احسان بی‌منت‌های تو اظهار

تشکری کنم؟!!

و همچنین هنگامی که از خواب بیدار می‌شوید و هنگام غذا خوردن و سخن گفتن و شنیدن و دیدن، هر یک به صورت دیگر والی غیرالنهاییه، قسم به ذات اقدس آفریدگار اگر این توجهات را ادامه دهید تا عادت کنید که دائماً این گونه توجه داشته باشید، به جایی خواهید رسید که ارزش آن را جز خدای علیم نداند.

رسد آدمی به جایی که به جز خدا نبیند تو ببین که تا چه حد است مقام آدمیت

شما را به جان مقدس حضرت ولی عصر ارواحنافداه قدری به خود آئیم، یک کاری که نه پول احتیاج دارد، نه رنج بدنی در بر دارد و نه جانفشانی می‌خواهد، فقط و فقط اندکی توجه، اما نتیجه آن نجات از عذاب ابدی و رسیدن به سلطنت سرمدی و کامیاب شدن از فیض کامل آفریدگار تمام عوالم وجود **جَلَّتْ عَظْمَتُهُ** می‌باشد. این چنین کار و آنچنان فائده، پس چرا به خود نمی‌آئیم؟ ما برای به دست

آوردن چیزی که به زودی نابود خواهد شد، این همه رنج می بریم، اما برای رسیدن به یک نعمت بی انتها و دائمی که لازمه آن فقط توجه داشتن است از آن خودداری می کنیم.

زخودی تا به خدا چون قدمی بیش نبود چه ای ای دل که به عمرت قدمی تنه‌ای

چند نمونه از شگفتی‌های موجودات زنده:

موجودات مادی به تقسیم اولیه به دو دسته تقسیم می شوند: جاندار و بیجان. اما جانداران در چند صفت که با هم مشترکند از سایر موجودات، مشخص و شناخته می شوند. ۱- به غذا احتیاج دارند. ۲- نفس می کشند. ۳- رشد می کنند. ۴- تولید مثل می کنند. ۵- حرکت دارند.

تقسیم دیگر: موجودات زنده از نظری به دو قسمت تقسیم می شوند. ۱- آنهایی که با چشم غیرمسلح دیده می شوند. ۲- آنهایی که با چشم غیرمسلح دیده نمی شوند.

قسم دوم را به اعتبار اینکه فقط با میکروسکوپ دیده می شوند، جانداران میکروسکوپی می نامند و انواع آنها بسیار زیاد است و به اعتبارات مختلف نام‌های گوناگونی دارند، مانند: سلول‌ها، باکتری‌ها، ویروس‌ها، آمیب‌ها، باسیل‌ها و قارچ‌ها و غیره.

و باز به اعتبار اینکه بدن آنها فقط یک موجود زنده است، اینها را حیوانات تک سلولی می گویند در مقابل حیواناتی که با چشم غیرمسلح دیده می شوند، آنها را حیوانات پرسلولی می گویند، چون بدن آنها از سلولهای بسیاری تشکیل شده، مانند: کلیه گیاه‌ها، حیوان‌ها، انسان‌ها و...

حیوانات تک سلولی علاوه بر آنکه تشکیل وجود بدن حیوانات پرسلولی را می دهند، مقدار بی شماری از آنها در هوا و آب بلکه تا ۳ کیلومتری اعماق زمین زندگی می کنند و بعضی از آنها تاب مقاومت در حدود ۱۰۰ درجه حرارت را دارند. اگر یک قطره آب را در پشت میکروسکوپ بگذاریم، مقدار زیادی از آنها را خواهیم دید. کاشف حیوانات ذره بینی، پاستور شیمیست معروف فرانسوی بود، یعنی در حدود صد و چند سال قبل کسی اطلاع صحیحی از وجود حیوانات ذره بینی نداشت، زیرا زمان زندگانی پاستور از ۱۸۲۱ الی ۱۸۹۵ بوده اما نکته جالب اینکه پیشوایان ما حتی از طرز زندگی آنها آگاه بودند. مرحوم ملامحمد یعقوب کلینی که در حدود قرن چهارم هجری می زیسته است در کتاب خود یعنی کافی، در ج ۱ صفحه ۱۱۹ حدیثی نقل نموده که فتح بن زید جرجانی سئوالاتی از حضرت

امام رضا (ع) می‌کند، از آن جمله آن که درخواست می‌کند که حضرت برای او تشریح فرماید معنای لطیف را، ترجمه جواب حضرت در پاسخ این سؤال عبارات ذیل است و بسیار به جاست که در نکات فرمایشات حضرت کاملاً دقت فرمائید.

ای فتح خدا را لطیف می‌خوانیم به جهت خلقت لطیف دقیق و علمی که به اشیاء دارد. آیا نمی‌بینی خداوند ترا موفقیت بدهد و در اثر صنع خود در نباتات لطیف و غیر لطیف ثابت بکند.

به‌طور کلی در خلقت لطیف دقیق اعم از حیوانات کوچک و پشه و پشه‌های ریز و آنچه از آن‌هم ریزتر است که چشمها به علت کوچکی تشخیص آنها را نمی‌دهند، اینها دارای نر و ماده و زائیده افراد قبلی هستند، وقتی که ما کوچکی این‌ها را می‌دانیم و با وجود کوچکی می‌بینیم که به جماع و به فرار از مرگ و جمع آوری مایحتاج راهنمایی شده‌اند و از اینها در اعماق دریاها و پوسته درختان و در صحراها و بیابان‌ها هستند، آشنائی به منطق یکدیگر داشته، برای اولادشان غذا می‌آورند و به رنگهای مختلف قرمز و زرد و سفید مخلوط به قرمز می‌باشند و این که نه چشم‌ها به علت پستی و ریزی قادر به تشخیص آنها است و نه با دست می‌توانیم آنها را لمس کنیم، پس می‌فهمیم که خالق این خلق لطیف است، ریزه کاری و لطافت به کار برده بدون این که به اسباب و آلاتی متوسل باشد.»

راستی آیا ملل دیگر هم، چنین پیشوایانی دارند؟ ای امام هشتم، جان به قربانت که فرمایشاتت پس از دوازده قرن روح ایمان بر ما می‌دمد.

شگفتی‌های جانداران میکروسکوپی

شگفتی‌های این دسته از جانداران، به خصوص از نظر علمی آنقدر زیاد است که حتی آن مقداری که بشر تا کنون به آن دست یافته، یک عمر در آن تحصیل می‌کنند تا در بعضی از رشته‌های آن تخصص پیدا کنند. در اینجا هم فقط برای نمونه سه مورد از شگفتی‌های آنان یادآوری می‌شود:

۱- کوچکی و فعالیت حیاتی آنها

این جانداران با این که به قدری کوچکند که بعضی از انواع آنها حتی با میکروسکوپ‌های معمولی که چندین هزار برابر نشان داده می‌شود، دیده نمی‌شوند. و برای آنها یک نوع میکروسکوپ دیگری به نام میکروسکوپ‌های الکترونیکی ساخته‌اند، با این حال باید به وسیله‌هایی آنها را رنگ کنند تا بتوانند

بینند. شما به خاطر بیاورید ذرات بسیار کوچکی را که در روزنه آفتاب با چشم غیرمسلح می‌بینیم، سپس دقت کنید در این که این حیوانات چقدر کوچکند که حتی با میکروسکوپ‌های الکترونیکی هم تا آنها را رنگ نکنند نمی‌شود دید. اکنون توجه فرمائید به این که در بدن این حیوانات بی‌نهایت کوچک چه دستگاه‌های به کار رفته که انواع فعالیت‌های حیاتی را دارند، نفس می‌کشند، غذا را جذب می‌کنند، ذخیره می‌کنند، هضم می‌کنند، تولید انرژی می‌کنند، مواد زائد را دفع می‌کنند، رشد و نمو می‌نمایند، تولید مثل می‌نمایند، در تولید مثل صفات ارثی را نقل می‌دهند، در مقابل دشمن مقاومت کرده و عکس‌العمل‌های عجیبی از خود نشان می‌دهند.

افسوس که درک عمیق این مطلب احتیاج به یک دوره مقدماتی علمی دارد، ولی همین قدر می‌توان گفت: این ذره به این کوچکی یک موجود زنده است و فعالیت‌های حیاتی عجیبی نیز دارد، به راستی که پروردگار مهربان ما احسن الخالقین است.

۲- تولید مثل در حیوانات میکروسکوپی

تولید مثل در این دسته از جانداران بیشتر اوقات از راه تقسیم است نه تخم‌گذاری، به این طریق که هر گاه این حیوان به حد رشد رسید از کمر باریک شده و آن قدر باریک می‌شود تا به دو قسمت می‌گردد. که هر یک از این دو قسمت یک موجود زنده ذره‌بینی است که باز شروع به رشد و نمو می‌کند. مدت رشد در انواع مختلف از این جانداران متفاوت است، مثلاً در باکتری‌ها، هر نیم ساعت یک باکتری رشد کرده و تقسیم می‌گردد. اما در ویروس‌ها هر ویروس مدت یک دقیقه و نیم رشد می‌کند، البته در صورتی که محل مناسب برای رشد آنها باشد، مثلاً ویروس‌ها وقتی خود را وارد بدن سلول می‌کنند محل مناسب برای رشد خود می‌یابند و به قدری به سرعت زیاد می‌شوند که در مدت ۲۰ دقیقه کار به جایی می‌رسد که سلول می‌ترکد و صدها ویروس بیرون می‌ریزند. اگر یک باکتری محل مناسب مانند شیر برای رشد خود بیابد از همین راه تقسیم که در هر نیم ساعت یک بار تقسیم می‌شود، با یک حساب تصاعدی در عرض ۲۴ ساعت، یک باکتری دویست و پنجاه هزار میلیارد باکتری خواهد شد. حال در ویروس که مدت رشد و تقسیمش یک دقیقه و نیم است حساب کنید که با چه سرعتی تکثیر می‌یابد. با همه پیشرفت علم هنوز معلومات بشر درباره اسرار زندگانی این جانداران بسیار ناچیز

است، مثلاً با این سرعت عجیب که در ازدیاد باکتری‌ها و ویروس‌ها است، اگر تنها یک باکتری وجود داشته باشد و با این سرعت تولید مثل کند در مدت سه روز، آری مدت سه روز حجم این باکتری‌ها از حجم کره زمین بیشتر خواهد شد. حال چه عواملی برای جلوگیری از این امر خطیر وجود دارد، بعضی از آنها را فهمیده‌اند، مثل نبودن شرائط مناسب یا از بین بردن خود آنها یکدیگر را و دیگر اینکه همه آنها قابل برای تقسیم نیستند، ولی اینها و دهها عوامل دیگر هنوز جوابگوی بشر نمی‌تواند باشد و دانشمندان متخصص این فن با در دست داشتن آخرین وسیله‌ها مشغول بررسی این عوامل می‌باشند.

این هم خود یکی از نشانه‌های حکمت آفریدگار جهان است که بشر را از اول بار جاهل اما با استعداد نامحدود آفرید تا با کوشش خود این اسرار را یکی پس از دیگری درک کرده و پی به عظمت و قدرت و حکمت بی‌پایان آفریدگار جهان برده و احدی را جز او لایق و سزاوار ستایش و پرستش نداند تا در اثر طاعت او استحقاق ثواب یافته به فیض کامل فیاض مطلق نائل آید.

شغل جانداران میکروسکوپی

از جمله اسرار زیادی که شایسته توجه و دقت است شغلی است که هر دسته از این جانداران به عهده دارند. آری چه پست‌های مهمی به اینها واگذار شده و انجام وظیفه می‌کنند. اگر خوب دقت کنید خواهید دید که تمام این جانداران نوکران بلکه فدائیان بی‌جیره و مواجب بشر می‌باشند، هر گاه خواسته باشیم تنها شغل‌های اینها را بررسی کنیم، خود عمری تحصیل لازم دارد لکن برای نمونه سه مورد ذیل یادآوری می‌شود.

الف- از میلیاردها جانداران پرسلولی که در کره زمین زندگی می‌کنند هر روز میلیون‌ها عدد از آنها می‌میرند و در هر روزی میلیون‌ها تن فضولات از آنها جدا می‌شوند. هر روز در باتلاق‌ها و مرداب‌ها و اماکن مختلفه دیگر، میلیون‌ها تن مواد غذایی و غیره فاسد و متعفن می‌گردد بنابراین اگر این لاشه‌های مردارها و این فضولات و این مواد متعفن هر روز روی هم انباشته شود در مدت بسیار کمی روشن است که زندگی برای اهل زمین مقدور نخواهد بود. از طرف دیگر میلیاردها میلیارد از نباتات و حیوانات مواد غذایی روی زمین را از قبیل هیدروژن، اکسیژن، ازت و غیره را مصرف

می‌کنند و این مواد هر چه زیاد باشد بالاخره محدود است و با این مصرف زیادی که دارد باید در اندک مدتی، قحطی مواد غذایی روی زمین را فراگیرد. رفع و دفع این دو خطر عظیم به عهده‌ی این جانداران بی‌نهایت کوچک است به این طریق که، اینها با فعالیت‌های عجیبی این لاشه‌ها و فضولات و کثافات حیوانات را در لابراتورهای طبیعی خود هضم و تجزیه نموده، تبدیل به مواد حیاتی از قبیل کربن، ازت، هیدروژن و اکسیژن می‌کنند و بدین وسیله هم، مواد فاسد و مزاحم را از بین برده و هم، جای مواد مصرف شده حیاتی را پر می‌کنند. آنچه که بیش از همه در این مورد شایان توجه و دقت است اینکه اولاً، چه دستگاه دقیق و عجیبی در بدن این حیوانات بی‌نهایت کوچک به کار رفته است که مواد ضد حیاتی را تبدیل به مواد حیاتی می‌کنند. ثانیاً، چه تعداد سرسام آوری از این جانداران دائماً مشغول زحمت کشیدن و خدمت کردن به ما هستند. ثالثاً، توجه داشتن به اینکه این یکی از نعم بی‌شمار پروردگار مهربان ما است که بی‌نهایت مخلوقات محیرالعقول خود را به خدمت ما گماشته است و مهم‌تر این که اصلاً به روی ما هم نیاورده و در این بخشش بی‌نهایت بزرگ، منتی بر ما ننهاده است.

پروردگارا، چقدر آقائی تو، چقدر بزرگی تو، راستی که کسی را جز تو سزاوار ستایش و پرستش نیست، راستی که نیکی‌های تو بلکه کلیه صفات تو منحصر به خودت می‌باشد. آن کدام بیان است که تواند که تو را بستاید به آن طور که تو هستی؟ این همه به ما نیکی می‌کنی در حالی که از ما بی‌نیاز محض می‌باشی، راستی که شرمنده احسان تو هستیم.

ب- سلولهای تشکیل دهنده گیاهان

تمام انواع و اقسام گیاهان را که در این جهان می‌بینید، هر فرد فرد آنها از میلیاردها سلول گیاهی تشکیل شده است. بحث علمی در این مورد به قدری دامنه دار است که تخصص بعضی انواع آن عمری تحصیل لازم دارد. ورود علمی درباره سلول‌های گیاهی هر چند در پیشرفت شناسائی آفریدگار جهان مُمد است، اما افسوس که در این کلاس مقدور نیست زیرا ماکول بر مقدمات علمی طویلی است اما همین قدر بدانید همین سبزیجاتی که گاهی یک دسته آن را در میدان به یک ریال می‌خرید برای به وجود آوردن هر شاخه‌ای از آن، میلیون‌ها جاندار محیرالعقول جانفشانی کرده‌اند

همین میوه‌جاتی که گاهی یک کیلوی آن را به ده ریال می‌خرید هر دانه آن دسترنج میلیاردها میلیارد جانداران محیرالعقول است، هر وعده غذایی که میل می‌فرمائید که متدینین از ما خیلی خواسته باشند تقدسی به خرج دهند یک الحمدالله می‌گویند آن هم اکثراً به لقلقه زبان، تنها برای به دست آمدن هر لقمه‌ای از این غذا میلیاردها میلیارد از مخلوقات محیرالعقول رنج‌ها برده و جانفشانی‌ها کرده‌اند. اگر باور ندارید بروید یک دوره فیزیولوژی گیاهی بخوانید، ببینید مطلب به درجات بالاتر از آن است که به عرض شما رسید، زیرا روشن است که با فقدان معلومات مقدماتی زبان از گفتن حقیقت مطلب بسته می‌گردد، اما برای صاحب انصاف کافی است درک فی‌الجمله مطلب که او را وادارد به این که در هنگام میل نمودن انواع نعم حقیقی لااقل در ذهن توجه داشته باشد به این که هر لقمه‌ای از این غذا نتیجه زحمت و جانفشانی‌های میلیون‌ها مخلوقات محیرالعقول آفریدگار جهان است. از این توجه یقین قطعی برای او حاصل خواهد شد که اگر عمری فرمانبرداری حق تعالی را کند شکر یک لقمه از غذا را نمی‌تواند به جا آورد. وقتی این یقین و توجه برای او حاصل شد دیگر دائماً از جان و دل با تمام قوا می‌کوشد که خشنودی پروردگار مهربان خود را حاصل کند و دائماً پوزش طلبد که پروردگارا، من ناتوان چگونه شکر نعم نامتناهی ترا به جای آورم.

عذر به درگاه خدا آورد

بنده همان به که زتقصیر خویش

کس نتواند که به جا آورد

ورنه سزاوار خداوندیش

ج- سلول‌های تشکیل دهنده حیوانات

در اینجا واقعاً یک جهان شگفتی است. تمام کارهای عجیبی که در بدن انجام می‌شود و شاید مختصری از آن بعداً یادآوری شود، هر یک به عهده عده‌ای از همین سلول‌ها است، به عبارت دیگر هر بدن متوسط یک انسان از ده میلیون میلیارد سلول تشکیل شده که هر دسته از آنها عهده‌دار شغلی مهم می‌باشند، مثلاً سلول‌هایی که درد را حس کرده و فوری به مغز مخابره می‌کنند، غیر از سلول‌هایی هستند که سردی را درک می‌کنند. سلول‌های تشکیل دهنده استخوان غیر از سلول‌های تشکیل دهنده ماهیچه‌ها و آنها غیر از سلول‌های قلب و آنها غیر از سلول‌های مغز می‌باشند. بلکه خود مغز تشکیل شده از انواع مختلفه سلول‌ها که هر نوع عهده‌دار کار بسیار مهمی می‌باشند. خلاصه تنها

بررسی شغل‌های سلول‌های تشکیل دهنده بدن عمری تحصیل لازم دارد، اما در اینجا فقط برای نمونه شغل یک نوع از سلول‌هایی که در خون بدن مأموریت خود را انجام می‌دهند چند کلمه‌ای یادآوری می‌شود:

در خون بدن نیز اسرار بسیاری نهفته است از آن جمله این است که دو نوع سلول به نام گلبول‌های قرمز و سفید در آن زندگی می‌کنند. تعداد گلبول‌های قرمز در هر میلیمتر مکعب از خون بالغ بر پنج میلیون (۵/۰۰۰/۰۰۰) است، اما تعداد گلبول‌های سفید در هر میلیمتر مکعب از ۶ تا ۸ هزار می‌رسد، در بدن یک انسان متوسط حدود سی میلیارد (۳۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰) گلبول سفید وجود دارد، ساختمان بدن گلبول‌های سفید بس شگفت آور است و انواع مختلف دارند، لیکن بحث ما در مورد شغل اینها می‌باشد، آیا می‌دانید این سفیدپوشان چه مأموریت مهمی را به عهده دارند؟ اینها سربازان مدافع بدن یا نیروهای مسلح و فدائینی هستند که بدن را از شر دشمنان حفظ می‌کنند.

هنگامی که میکروب یا مواد مضر از راه خراشیدگی یا آب یا غذا یا طور دیگری وارد بدن می‌شوند، برای خود محل مناسبی یافته و به سرعت تولید مثل می‌کنند. اگر خوب می‌خواهید این معنا را درک کنید در ذهن خود شهر بسیار بزرگی را مجسم کنید که ده میلیون میلیارد جمعیت داشته باشد، اگر چه چنین شهری وجود ندارد، ولی فرض می‌کنیم، آن وقت لشگری به سرعت وارد این شهر بشود و تمام آذوقه‌های شهر را تصرف کرده و تا آنجا که می‌توانند از افراد این شهر قتل عام کنند چنین داستان غمانگیزی آن هنگامی است که یک یا چند ویروس یا باکتری یا میکروب‌های دیگر وارد بدن شده و با آن سرعتی که می‌دانید تولید مثل کرده و زیاد شوند و با سلول‌های بدن مشغول جنگ و کشتار می‌شوند، غذاهای آنها را تصرف کرده و می‌خورند. حال ببینید طراح کشور تن چه پیش بینی حیرت‌آوری فرموده.

این سربازان چقدر حسّاسند !!!

هر گاه میکروبی وارد پوست بدن شود، شروع به تغذیه و تکثیر و سم‌پاشی می‌کند. به محض ورود میکرب این سربازان مطلع می‌شوند و فوری خود را از راه مویرگ‌ها به محل مزبور می‌رسانند و هر گاه بعضی از این سربازان راه دورتری داشته باشند از بیراهه، یعنی بین فاصله سلول‌های مویرگ‌ها

خود را به محل تهاجم دشمن رسانده و میکروب‌ها را محاصره نموده و آنها را یکی پس از دیگری بلعیده و در دستگاه هاضمه‌ی بدن خود هضم می‌کنند، از طرف دیگر موادی از خود ترشح نموده که این مواد هم اثر سم میکروب‌ها را از بین می‌برد و هم خود آنها را نابود می‌سازد، به این طریق که اول میکروب‌ها را به هم چسبانده، سپس متلاشی می‌سازد. موادی که گلبولهای سفید از خود ترشح می‌کنند پادتن نام دارد، البته میکروب‌ها هم بی‌کار نمی‌ایستند، بلکه علاوه بر سمی که ترشح می‌کنند تا آنجا که می‌توانند گلبول‌ها را از بین می‌برند و اگر چنانچه میکروب‌ها قوی و خیلی زیاد باشند، بر گلبولها غلبه کرده در کشور تن پیشروی می‌کنند. چرکها و جراحاتی که در زخم تنتان می‌بینید لاشه‌های کشته شده میکروب‌ها و گلبول‌ها هستند اما از سرعت تکثیر تولید مثل میکروب‌ها هیچ وحشت نباید داشت، زیرا علاوه بر آنکه سی میلیارد سربازان فدائی که تا پای جان ایستادگی می‌کنند. هر چه کشته شوند، دستگاه مخصوص سازنده گلبول یعنی طحال سربازان تازه نفس به میدان جنگ می‌فرستد مگر آنکه آنقدر میکروب‌ها قوی و زیاد باشند که سراسر کشور تن حتی غده‌ها و جگر و طحال را در تصرف خود در آورند که البته در این صورت وضع بیمار خطرناک خواهد بود.

شخصیت سربازان کشور تن را بشناسید!

اگر می‌خواهید بدانید که هر یک از این فدائیان شما چه شخصیت بزرگی دارند، در جملات ذیل که نمودار گوشه‌ای از هنرمندی‌های آنها است کاملاً دقت فرمائید: قبلاً گفته شد که گلبولهای سفید موادی از خود ترشح می‌کنند به نام پادتن، اکنون دقت مطلب در این است که در مقابل هر نوع میکروب و هر نوع موادی که مضر به حال بدن باشد، گلبولهای سفید یک نوع پادتن از خود ترشح می‌کنند که ضد همان میکروب یا همان مواد باشد و لذا برای جلوگیری از هر مرض، میکروب ضعیف همان مرض را به بدن تزریق می‌کنند، در اثر ورود این میکروب‌ها پادتن مخصوص همان میکروب را گلبول‌ها از خود ترشح می‌کنند، البته باید دانست که گلبول‌ها در ترشح پادتن اکتفا به مقدار از بین بردن میکروب‌های موجود نکرده، بلکه مقدار بیشتری پادتن ترشح می‌کنند، در نتیجه بدن در مقابل آن مرض مصنوعیت پیدا می‌کند یعنی هر گاه میکروب قوی آن مرض داخل بدن شود زود از بین می‌رود و واکسن عبارت از همین تزریق میکروب می‌باشد.

اما سرم: عبارت از پادتن آماده شده‌ای که به اشخاص بیمار برای کمک به دفاع بدن تزریق می‌کنند. سرم را بدین طریق به دست می‌آوردند که به اسبی، میکروب ضعیف شده یک مرض را تزریق می‌کنند و مقدار آن را رفته رفته زیاد می‌کنند تا آن که در بدن اسب، پادتن فراوان به وجود می‌آید، سپس چند لیتری از خون اسب را می‌گیرند و با دستگاه مخصوص پادتن آن را جدا کرده، برای کمک به دفاع بدن بیمار به او تزریق می‌کنند. البته سرم در بعضی موارد برای پیشگیری از بیماری نیز به کار می‌رود. حاصل آن که هر نوع میکروبی یک نوع پادتن مخصوص لازم دارد و لذا سرم دیفتری به درد حصبه نمی‌خورد. یا واکسن و با فقط مصونیت از مرض و با ایجاد می‌کند نه از مرض سل.

پس با توجه به این مقدمات خواهید دانست این فدائیان و جانبازان شما هم، دکتر در طبند، هم دکتر داروساز، زیرا میکروب هر مرضی را می‌شناسند و می‌دانند که در مقابل این نوع میکروب چه نوع پادتنی باید بسازند و اشتباه هم هرگز در کارهای خود نمی‌کنند. آیا از صدر عالم تا به حال هیچ دانشگاهی این گونه طبیب و داروساز تربیت کرده که هم در تشخیص تمام امراض گوناگون استاد باشد و هم ماهر و زبردست باشد که پس از تشخیص مرض، فوری دوی آن را بسازد. از همه اینها گذشته چه کارخانه عظیم و عجیب داروسازی در بدن حیوانات به این کوچکی ساخته شده که هزاران گونه دارو می‌سازد و هر دارویی که مورد نیاز باشد، فوری همان را می‌سازد.

این جثه‌های به این کوچکی با این شخصیت بزرگی که دارند هیچ‌گاه غرور و نخوت و عجب و خودپسندی از خود ابراز نمی‌نمایند. آیا شما در مدت عمر خود تا به حال دیده‌اید که اتحاد واقعی بین یک میلیون نفر از افراد باشد، ببینید بین سی میلیارد از چنین شخصیت‌هایی نه تنها اختلاف نظر نیست، بلکه تمام این افراد آن چنان با هم متحدند و هماهنگی دارند که نظیر آن در عالم انسانیت دیده نشده و با همه شخصیتی که دارند در انجام وظیفه خود نهایت کوشش را کرده تا پای جان مقاومت می‌کنند. مخفی نماند که کارها و مأموریت این سربازان انحصار به آنچه گفته شد ندارد، بلکه این یکی از کارهای محول به آنان است. راستی آیا می‌توان حدی برای نیکی‌های پروردگار مهربان خود قائل شد؟ چرا به خود نمی‌آنیم؟ هَلْ جَزَاءُ الْإِحْسَانِ إِلَّا الْإِحْسَانِ؟ (آیا سزای نیکی جز نیکی چیز دیگری می‌باشد؟)

از دست و زبان که برآید کز عهده شکر بدر آید

راستی اگر تا ابد از جان و دل، فرمانبردار واقعی تو باشیم شکر این احسانت را نکرده‌ایم و حال آنکه بخشش‌های تو شماره ندارد.

چند نمونه از شگفتی‌های نباتات

شگفتی‌ها در نباتات بسیار زیاد است اما چون راه علمی آن در این کلاس مقدور نیست، به چند مطلب بسیار ساده از عالم نباتات که از نظر ظاهری محسوس است اکتفا می‌شود.

اهمیت نباتات:

۱- تهیه غذای تمام حیوانات به عهده نباتات است اگر چه بعضی از حیوانات گوشت‌خوارند، مثل شیر که آهو را می‌خورد لکن آهو علفخوار است، یا ما گوسفند را می‌خوریم ولی گوسفند علخوار است.

۲- تصفیه هوا به وسیله جذب ازت و گاز کربنیک و پخش رطوبت و اکسیژن

۳- در اثر خواصی که آفریدگار مهربان در کمون هر یک از آنها به ودیعه گذاشته در درمان امراض گوناگون به وسیله آنها می‌شود. در چند نمونه ذیل توجه فرمائید:

هلو: هلو دارای مقدار فراوانی از ویتامین‌های (A B C) می‌باشد و به هر معده‌ای سازگار است. اگر تا چند روز مرتب هر روز صبح ناشتا یک لیوان آب هلو بخورید یبوست را برطرف می‌سازد. هلو برای تقویت غده‌های ترشحات داخلی بسیار مفید است و ترشحات طبیعی آنها را تقویت می‌کند. هر گاه گوش کسی زوزه و صدا کند اگر مقداری از روغن هسته هلو در گوش او ریخته شود، صداهای بیهوده بر طرف می‌گردد.

گرد برگ و گل هسته هلو را اگر ضماد کنند می‌توان برای گرم معده اطفال استعمال کرد. ضماد خود هسته هلو برای زخم‌های سوختگی و سودا و امراض دیگری به کار می‌رود. یک گرم گل هلو را در یک فنجان آب دم کرده، به بچه بدهید یبوست مزاجش به کلی مرتفع می‌گردد. شربت غلیظ گل هلو دارویی بسیار عالی برای رفع یبوست است، برای تهیه شربت هلو صد گرم گل هلو را در ۱۲ ساعت در یک لیتر آب بخیسانید بعد در صافی ریخته فشار دهید. هم وزن آن شکر اضافه کنید و در آتش ملایمی، آهسته آهسته، بجوشانید.

برای زیبایی صورت مالیدن هلوی تازه به صورت توصیه شده است اگر ششصد گرم برگ تازه هلو را در یک لیتر آب بجوشانید، برای تصفیه خون بسیار مفید است. اگر برگهای درخت هلو را با جعفری بکوبید و با روغن زیتون مصرف کنید، ضمامد مناسبی است برای جراحتهای مختلف از جمله سوختگی و استفاده‌های دیگری که داروسازان از آن می‌کنند.

گلابی: دارای ویتامین‌های (A B C) و مواد فراوانی از قبیل آهن، کلسیم، فسفر، منیزیم و غیره می‌باشد. گلابی یکی از میوه‌هایی است که به جای داروئی گرانبها برای امراضی از قبیل رماتیسم درد مفاصل، نقرس (دردی است در دست و پا و آن ورم مفاصل است که بیشتر در انگشتان می‌باشد) و غیره می‌باشد. کسانی که مرتب گلابی بخورند خون آنها تصفیه شده و از فشار خون تقریباً در امانند. اگر پوست دو گلابی را جوشانیده هنگام خواب بخورید برای رفع یبوست نیکوست. اگر ۱۰۰ گرم از برگ درخت گلابی و پوست سیب درختی را به طور مساوی خشک کرده، مدت ۲۰ دقیقه در آب جوش دم کنید، خوراک آن برای امراضی از قبیل سنگ کلیه (کلیه عضوی است که بول را از خون جدا می‌کند) و مثانه (جای بول) نتایج مفیدی دارد. اگر ۱۰۰ گرم برگ تازه و جوان درخت گلابی را خشک کرده و مدت ۲۰ دقیقه در آب جوش دم کنید، ادرار آور بوده و ورم مثانه را که ناراحت کننده است شفا می‌بخشد.

آلو سیاه یا زرد: سرشار از ویتامین‌های (A B C) و دارای مواد قندی، کربن، آهن، کلسیم، فسفر، منیزیم، پتاسیم، سدیم و غیره می‌باشد. کمپوت آلوچه دارویی مفید معالجه‌ی یبوست است. برای درمان یبوستهای مزمن و سخت از آلو سیاه خشک و یا آلوچه می‌توان کمک گرفت که در این مورد آلوچه یا آلو سیاه چاره قطعی است. برای رفع یبوست ۸ عدد آلوچه خشک را در مدت ۱۲ ساعت در آب غیرآلوده یعنی تمیز و پاک ریخته، ۱۰ دقیقه آن را در آتش بگذارید و بپزید، در همان موقع که مشغول جوشیدن است کمی آبلیموی سالم در آن بریزید، سپس آلوچه‌های پخته را با دو عدد سیب درختی هنگام صبح و موقع خوابیدن بخورید. در شب بلافاصله بخوابید. پیش از ظهر و بعد از ظهر هم هر دفعه دو لیوان آب طبیعی و خالص بنوشید مغز هسته آلو و آلوچه کرم کش است.

برگهای خشک درخت آلو، ادرار آور، ملین، تب بر و کرم کش است. برای دفع کرم روده بچه‌ها باید ضمادی که از مخلوط برگهای تازه درخت آلو با سرکه و دوده نرم دودکش بخاری مخلوط شده است تهیه و آن را به پائین شکم آنها بگذارید. آلو در معالجه بیماریهای بسیاری مفید است، از قبیل یبوست، نقرس، رماتیسم، کم خونی، ضعف و ناتوانی، خستگی جسمی و غیره. آلو میوه‌ای است که به واسطه منیزیم و فسفری که دارد، اعصاب و مراکز عصبی بدن را تقویت کرده و همچنین اعمال کلیه‌ها را سریع و آسان می‌سازد. از جمله توصیه پزشکان این است که بچه‌هایی که زیاد شیرینی دوست دارند، اغلب این شیرینی‌ها برای آنها مضر و گاهی بی‌فایده است و موجب کم خونی و کرم خوردگی دندان و عوارض مختلفی دیگر در آنها می‌شود، خوب است مادران به جای شیرینی، آلو و آلوچه خشک را که آب کرده‌اند یا همانطور که خشک است به آنها بدهند و آنها را عادت دهند که به جای شیرینی، آلوچه مصرف کنند که برای تقویت بدن و تندرستی اعضای بدن بسیار نافع است.

سیب: سرشار از ویتامین‌های (A B C) و مواد چربی سلولز، پتاسیم، کلسیم، آهن، سیلیسیم، منیزیم می‌باشد. سیب یکی از بهترین میوه‌هایی است که هم عضلات و هم اعصاب را غذا می‌دهد، مصرف سیب برای بسیاری از امراض توصیه و تجویز شده، مانند: درد مفاصل، رماتیسم، کبد، نقرس، چاقی، امراض ریوی و غیره.

هر کس صبح ناشتا یک دانه سیب بخورد بهترین داروی تصفیه خون را خورده است. برای کسی که یبوست دارد اگر مدتی سیب را موقع خواب با پوست آن کاملاً جویده بخورد، عمل روده‌ها را به صورت طبیعی بر می‌گرداند. کسانی که به درد معده دچارند سیب را رنده کرده و بخورند. بعضی از پزشکان چنین فرموده‌اند که در موقع گریب فقط سیب خام بخورید البته مدت دو یا سه روز کسی که به این بیماری مبتلا شده است. غیر از سیب سرخ رنده کرده به طور کلی از خوردن هر چیز احتراز نماید این رژیم خیلی قدیمی است ولی مدتهای مدیدی است که مردم دهات فرانسه دست به این عمل مهم زده‌اند در نتیجه در مدت دو یا سه روز بیماری سخت گریب آنها بر طرف می‌شود. وقتی بچه‌ها مبتلا به اسهال شوند از خوراندن غذا جز سیب خام خوب رسیده که رنده شده باشد و طفل بتواند آن

را هضم کند و چای کمرنگ بی‌قند، از دادن غذاهای دیگر خودداری کنید، زیرا سیب یکی از غذاهائی است که دافع اسهال بوده و عمل طبیعی روده‌ها را به حالت طبیعی در می‌آورد.

کسانی که نَفَس بدبو دارند باید یک ربع ساعت، برگ جعفری را در دهان جویده پس از آن تفاله آن را دور انداخته و یک دانه سیب بخورند. چهار عدد سیب را پوست کنده قطعه قطعه کنید در ظرفی که یک لیتر آب دارد با یک مشت کشمش و پانزده گرم اناب، یک ساعت روی آتش بگذارید تا جوش بیاید، سپس آن را صاف کنید و صدوپنجاه گرم شکر به آن اضافه کنید، دوباره روی آتش بگذارید تا قوام بیاید و شربتی سفت شود، بعد کم‌کم خورده شود، برای زکام و سیاه سرفه دارویی بسیار مفید است. سیب را با روغن مایع نباتی مخلوط کنید برای زخم و جراحات مختلفه شفابخش است. اگر سیب را در هاون انداخته و بکوبید و آن را در شیر خرد پیچید، مرهمی به وجود می‌آید که زخم‌های خیلی شدید و سخت را به سرعت درمان خواهد کرد. آب سیب را اگر به مقدار مساوی با روغن زیتون مخلوط کنید، مرهمی به دست می‌آید که زخم‌ها را شفا می‌بخشد. اگر یک سیب قرمز را که شیرین باشد پوست کنده، داخل آن را در آورید، بپزید و کمی شیر زن به آن اضافه کنید، ضمادی که حاصل می‌شود، برای انواع درد چشم مفید است. اگر سیب درختی را رنده کنید و از آن ضمادی تهیه نمائید این ضماد را اگر روی چشمی که ضربه بر آن وارد شده بگذارند دارویی مؤثر و مفید خواهد بود. اگر سیب را در کوزه یا زیر خاکستر بپزند و شب موقع خوابیدن آن را به کوشی که درد می‌کند بمالند و بخوابند فوراً درد ساکت می‌شود.

دَم کرده‌ی گل خشک یا تر سیب را ۳۰ (سی) گرم در یک لیتر آب بجوشانید، برای رفع انواع سرفه مفید است، وقتی خواستید سیب را برای ساختن مربا از پوست خارج کنید که به گوشت آن لطمه نخورد، اول آن را یک دقیقه در آب جوش انداخته به آسانی پوست کنید.

انگور: دارای ویتامین‌های (A B C) و مواد کلسیم، فسفر، منیزیم، پتاسیم و غیره می‌باشد. خاصیت خوردن انگور برای کم خونی، مسمومیت در مقابل خستگی یا سوء تغذیه، درد مفاصل، سوء هضم، رماتیسم، انسداد مجاری، طحال، کبد، ورم امعاء (معدده و روده) و یبوست بسیار مفید است. در موقع یبوست و خشکی مزاج باید صبح ناشتا مقدار زیادی از انگور را با هسته و پوست به شرطی که با

دقت جویده شود بخورید. در بیماری‌های زیادی که در اثر مسمومیت بدن تولید شده است، معالجه و رژیم با انگور توصیه کرده‌اند. مخصوصاً برای رفع بیماری‌های یبوست، چاقی، رماتیسم، سوء هضم، بواسیر، کم خونی، عصبانیت، انسداد مجازی، طحال و کبد، گرفتن رژیم انگور توصیه شده است. البته تا می‌توانید این کار را موقع انگور چینی خصوصاً در باغستان‌ها انجام دهید. در بیماری‌های نقرس، رماتیسم، سنگ کلیه و مثانه، معالجه معمولی با آب انگور هر روز سه لیوان کوچک باید در طول چندین ساعت که با غذا فاصله دارد بنوشید. در معالجه چاقی باید دو روز پشت سر هم هر روزی یک کیلو و دویست گرم انگور را بدون هیچ غذائی مصرف کنید، بعد از هشت روز دوباره این عمل را تکرار کنید، بدین ترتیب بدون هیچ عارضه‌ای در ماه یک کیلو و نیم الی دو کیلو لاغر خواهید کرد. آب انگور به شکل مایع پوست را روشن کرده و تقویت می‌کند. دم کرده برگ خشک انگور به مقدار ۲۵۰ گرم در یک لیتر آب در مورد اسهال و یرقان تجویز می‌گردد. کسانی که رماتیسم و سیاتیک دارند وقتی حمام رفتند و از حمام بیرون آمدند می‌توانند تفاله‌های انگور را به بدن خود بمالند و مدتی بنشینند، دوباره بدن خود را بشویند این عمل نتیجه خوبی به حال ایشان دارد و خواص بسیار دیگری که بحث را به درازا می‌کشد و از حوصله کلاس خارج است.

حال فکر کنید در مورد هزاران هزار گیاهی که در روی زمین روئیده می‌شود و هر یک از آن‌ها دارای خواص بسیاری می‌باشد و چه استفاده‌های فراوان طبی و صنعتی و غیره برای بشر دارد. به راستی اگر گیاهان نبودند حیات برای حیوانات مفهومی نداشت. در این تفکر اولاً توجه فرمائید به اینکه این نباتات با این خواص گوناگون معلوم است که برای غیر خود آفریده شده پس، قطعاً معلول تصادفی نیست، بلکه ایجاد این اشیاء به حکم عقل از قصد قاصدی سرچشمه گرفته و منظور نظر حکیمی بوده، ثانیاً توجه فرمائید به اینکه این چه قدرتی است، چه عظمتی است، چه علمی است، چه حکمتی است. این کره زمین که نقطه‌ای از دفتر ملکش می‌باشد یک نوع از مخلوقاتش در زمین این نباتات است که هزاران هزار نوع و هر نوعی میلیون‌ها فرد و هر فردی ترکیب شده از میلیاردها سلولهای گوناگون و در ساختمان هر سلول چه حکمتها به کار رفته و چه کارها انجام می‌دهند که نتیجه‌اش بی‌نهایت خواص گوناگون در این نباتات است.

الها بزرگی سزاوار توست

شگفت جهانی جملگی کار توست

ثالثاً توجه فرمائید به اینکه یکی از نعم بی‌شمار پروردگار مهربان ما همین نباتات است که آن‌ها را به انواع مختلف آفرید تا همه وقت و همه جور بتوانیم از آن استفاده‌های گوناگون ببریم. انواع مواد حیاتی را در آن‌ها قرار داده تا با استفاده از آن‌ها به حیات و زندگی خود ادامه دهیم، در هر یک خواص مختلف قرار داد تا بدین وسیله بیماری‌های گوناگون خود را درمان کرده و بهبودی حاصل کنیم. برای هر یک طعم خاصی قرار داد تا ذائقه ما از آنها لذت برد برای هر یک رنگ‌های گوناگون قرار داد تا دیدگان ما از آنها لذت برد و در گل‌های گوناگون و میوه‌جات و در گیاهان مختلف بوهای متنوع خوشی قرار داد تا شامه‌ی ما از آنها لذت برد.

پروردگارا! تو چقدر مهربانی! و چه قدر بخشنده‌ای. این همه وسائل لذت و خوشی برای ما فراهم فرموده و همه رقم دفع مضرات ما را نموده‌ای. راستی که محبت تو در دل ما جایی برای محبت دیگران باقی نمی‌گذارد:

دل ندارد که ندارد به خداوند اقرار	آفرینش همه تنبیه خداوند دل است
یاکه داند که برآرد گل صد برگ از خار	که تواند که دهد میوه رنگین از چوب
حیف باشد که تو در خوابی و نرگس بیدار	تا کی آخر چو بنفشه سر غفلت در پیش
صد هزار آنچه ریزند عروسان بهار	مژدگانی که گل از غنچه برون می‌آید
بوی نسـرین و غرنفل ببرد در افطار	باد گیسوی عروسان چمن شانه کند
راست چون عارض گلگون عرق کرده یار	ژاله بر لاله فرود آمده هنگام سحر
نقش‌هائی که در او خیره بماند ابصار	ارغوان ریخته بر درگه خضرای چمن
فهم حیران شود از حقه یاقوت انار	عقل عاجز شود از خوشه زرین عنب
هم بدان گونه که گلگونه کند روی نگار	سیب را هر طرف داده زصنعش رنگی
کوزه چند نبات است معلق بر بار	شکل‌امروء تو گوئی که به شیرینی و لطف
حَبِّ خشخاش کند در غسل شهد به کار	حشر انجیر چو حلوا گر صانع که همی
همه گویند و یکی گفته نیاید ز هزار	تا قیامت سخن اندر کرم و رحمت او

فراموش نشود که عجائب و شگفتی در عالم نباتات آن قدر زیاد است که با عمری تحصیل به پایان نخواهد رسید. قطع نظر از شگفتیهائی که از نظر علمی در عالم نباتات می‌باشد وجود شگفتی‌های ظاهری نیز در بعضی گیاهان ما را به تعجب وادار می‌دارد، مثلاً نوعی خیزران در اندونزی می‌روید که چهل متر طول دارد و روزانه قریب سی سانتی متر رشد می‌کند، بعضی از گیاهان هستند با شکل‌ها و رنگ‌های عجیب که تخم آن‌ها چون به زمین بیفتد مانند تیری به زمین فرو رفته و در مدت دو ساعت رشد می‌کند، تا به حال چهارصد و پنجاه (۴۵۰) نوع گیاه گوشتخوار کشف شده این گیاهان از ده سانتی متر الی یک متر تجاوز نمی‌کند و از پشه‌ها تا بچه قورباغه‌ها را با نیرنگ‌های عجیبی شکار کرده و در خود هضم می‌کنند. همچنان‌که در بدن حیوانات گلبول‌های سفید در مقابل تهاجم میکروب دفاع نموده و پادتن از خود ترشح می‌کنند، در نباتات نیز این کشف شده اما هنوز اطلاعات زیادی به قدر حیوانات از آنها به دست نیامده و هزاران هزار شگفتی‌های دیگر که مجال گفتن آنها نیست. پروردگارا:

زمین و زمان را بیاراستی

چنان آفریدی که خودخواستی

آیات انفسی یا انسان شناسی

انسان شناسی نیازمند به علوم اصلی مختلفی است که تخصص در هر یک از آن‌ها نیازمند عمری دراز است پس در این کلاس به خاطر اینکه در آیات انفسی هم تفکری کرده باشیم فقط سه نمونه، آن هم به طور بسیار فشرده از اعضای بدن انسان یادآوری می‌شود.

دستگاه گوارش: انسان شناسان دستگاه گوارش بدن را به شش قسمت مهم تقسیم می‌کنند که هر قسمت وظیفه مخصوص به خود دارد و غذا در هر یک از این قسمت‌ها مرحله‌ای از هضم را می‌گذراند.

این قسمت‌ها عبارتند از:

۱- دهان با دستگاه‌های مختلفی است.

۲- حلق با فعل و انفعال‌های عجیبش.

۳- مری با ساختمان شگفت‌آورش.

۴- معده با شش‌الی هفت میلیون غده‌هایش.

۵- روده کوچک که این قسمت خود به سه قسمت دیگر تقسیم می‌شود و هر قسمت چه کارها انجام می‌شود، بماند.

۶- روده بزرگ ایضاً به سه قسمت تقسیم می‌شود و در هر قسمت یک دنیا اسرار است.

فائده دستگاه گوارش: در سابق یادآوری شده که یک بدن متوسط از ده میلیون میلیارد موجود زنده تشکیل شده و مسلم است که موجود زنده غذا می‌خواهد. غذاهای خارج به صورت معمولی قابلیت خوراک سلول‌های بدن را ندارند. دستگاه گوارش غذاهای خارج را در مدت ۳۶ ساعت تبدیل به موادهای بسیار مختلفی می‌کند که هم خوراکی‌های مختلف برای سلول‌های گوناگون می‌باشد و هم در موارد بسیار دیگری از بدن به کار می‌رود از باب مثال تنها در معده و روده برای هضم غذا ۲۲ نوع ماده به کار می‌رود.

معده: اگر چه سخن در پیرامون هر یک از دستگاه‌های گوارش بسیار زیاد است، لکن گذشته از اینکه مطالبش علمی است مجالی هم برای گفتنش نیست و در عین حال چند کلمه‌ای تنها درباره معده از مطالب ساده‌اش یادآوری می‌شود. معده توقفگاهی است در سر راه عبور مواد غذایی از دستگاه گوارش به منظور تجزیه و ترکیب و قابل جذب شدن مواد غذایی. عمل گوارش معده کمتر از روده‌ها می‌باشد. این قطعه گوشت کیسه مانند که در حالت خالی بودن به اندازه یک مشت بیشتر نیست، می‌تواند بیش از پنج لیتر آب و هر نوع غذا را در خود پذیرفته و به فعالیت خود در خواب و بیداری ادامه دهد. ضخامت دیواری معده ۲ الی ۳ میلی‌متر است، همین قطر به این باریکی دارای سه لایه است که در ساختمان هر لایه‌ای چه شگفتی‌هایی به کار رفته است بماند. تنها در لایه پوست داخلی معده غده‌هایی وجود دارد که در هنگام ورود هر نوع غذایی به معده مواد مخصوصی از خود ترشح کرده و بدین وسیله غذا را به شکل دوغ آب در آورده که به آن کیموس معدی می‌گویند. هر یک از این غده‌ها چه ساختمان و سازمان اسرار آمیزی دارد بماند. در هر معده‌ای ۶ الی ۷ میلیون از این غده‌ها وجود دارد اسیدی که این غده‌ها برای هضم و طبخ غذا از خود ترشح می‌کنند آن قدر سوزان است که

اگر روی دست شما ریخته شود ایجاد تاول می‌کند و در مقابل، آفریدگار حکیم ماده محافظی در معده ایجاد فرموده که آنقدر مؤثر می‌باشد که هیچ ماده‌ای نمی‌تواند از آن گذشته و به جدار معده آسیب رساند حتی اسید معدی. مدت مکث غذا در معده نسبت به غذاهای گوناگون مختلف است بعضی زودگذر و بعضی هم تا حدود ۶ ساعت طول می‌کشد اما غالباً در معده‌های قوی و سالم اکثر غذاها ۳ ساعت بیشتر مکث نمی‌کند. معده یک سلسله اعمال و فعل و انفعالات شیمیائی دارد که بسیار عجیب است اما مطالب آن علمی است و دانشجویان می‌توانند به کتب مربوطه مراجعه کنند.

اعمال سایر دستگاه‌های گوارش خصوصاً روده‌ها به مراتب از معده بیشتر و عجیب‌تر است و تمام این کارها به جز مقدار کمی در ابتداء ورود غذا به دهان بقیه تمامش بدون اراده ما انجام می‌شود و ما هیچ توجهی به فعالیت شبانه روزی خود این دستگاه‌ها نداریم تا چه رسد به اعطا کننده آن.

کبد: در میان اعضای شگفت آور وجود انسان هیچ عضوی مانند کبد پرکار و حیاتبخش نیست. این غده بزرگ که در حدود یک کیلوونیم وزن دارد و در زیر دنده‌های طرف راست بدن قرار گرفته است با فعالیت وقفه ناپذیری به سوخت و ساز مواد مختلف خون مشغول است و مدام در کار حفظ تعادل و ساخت و پرداخت عناصر حیاتی بدن می‌باشد.

تا به امروز متجاوز از چهار هزاروپانصد عمل و وظیفه‌ی عجیب برای کبد شناخته و طبقه‌بندی شده و اعمال دیگری در شرف کشف شدن می‌باشد. ناگفته پیداست که تفصیل این مطالب باید به محلش مراجعه شود لکن اینجا هم چند نمونه بسیار مختصر از مطالب ساده‌اش یادآوری می‌شود:

۱- **تهیه سوخت انرژی زا:** مثلاً هرگاه بخواهید از پلکانی بالا بروید بدن شما احتیاج به انرژی دارد اینجا فوراً کبد این نیاز بدن شما را جواب می‌دهد. به اینطورکه مقداری از موادی به نام گلیکوژن که قبلاً ساخته و در خود ذخیره کرده مبدل به گلوکز که ماده‌ای انرژی زا و سوخت عضلات بدن است کرده وارد جریان خون می‌سازد.

۲- **ساختن مواد آهنی برای ساختمان گلبول قرمز:** گلبول‌های قرمز که مأموریت رساندن غذا و اکسیژن به سایر سلول‌ها را به عهده دارند در حدود ۱۱۰ الی ۲۲۵ روز عمر می‌کنند. هنگامی که پیر و فرسوده شدند گلبول‌های سفید افراد مسن و پیر گلبول‌های قرمز را می‌شناسند آنها را احاطه کرده و

با ترشح ماده‌ای به نام همولیزین آنها را متلاشی می‌سازند. حاصل آنکه در هر ثانیه حدود ۱۰/۰۰۰/۰۰۰ (ده میلیون) از گلبول‌های قرمز بدن ما بدین ترتیب از بین می‌روند. کبد که همیشه آماده کار است اجزاء و عناصر ناشی از تخریب این گلبول‌ها را تجزیه نموده هر یک را به مصرف خاصی می‌رساند از جمله مواد آهنی، آن است که در خود ذخیره کرده و به مصرف ساختمان جدید گلبول قرمز می‌رساند.

۳- ساختن ماده مخصوصی به نام فیبری نوژن برای انعقاد خون: اگر کبد این ماده مخصوص انعقاد خون را نسازد، برای از بین رفتن حیات یکنفر کافی است خراش کوچکی در بدن او ایجاد شود، یعنی آنقدر از این سوراخ کوچک خون آید تا خون بدن تمام شود.

۴- تبدیل اسید لاکتیک به گلیکوژن: عضلات برای به دست آوردن انرژی، گلوکز می‌سوزانند. این ماده یک مقدارش تبدیل به انرژی می‌گردد و بقیه به اسید لاکتیک مبدل می‌گردد. این اسید اگر متراکم و منعقد گردد همه پیکر انسان را مسموم می‌کند، در این حالت کبد مداخله کرده و این اسید را تحلیل برده و آن را به صورت گلیکوژن در می‌آورد و در خود ذخیره می‌کند تا باز هنگام حاجت آن را تبدیل به گلوکز کند و به مصرف لازم برساند.

۵- تبدیل چربی‌های غذا به چربی طبیعی و مورد استفاده بدن: صفرای کبد در درون روده‌ها می‌ریزد و منجر به هضم و تحلیل چربیها می‌گردد. چربیها در اثر تخمیر به اسید غلیظ تبدیل شده و به کبد حمل می‌شود و به وسیله همین عضو تبدیل به چربی‌های مورد لزوم اعضاء می‌گردد.

۶- تبدیل پروتئین‌های غذا به عناصر مختلفه ساختمان اصلی سلول: کبد ایضاً با تخلیه صفرای خود در روده کوچک غذاهای پروتئین‌دار مانند گوشت را به عناصر متشکله‌ای که عضو اصلی حیات و عناصر ساختمان سلولی باشند تبدیل می‌نماید.

۷- تبدیل آمونیاک به اوره: تجزیه این پروتئین‌ها منجر به فساد یک سم بزرگ یعنی آمونیاک می‌گردد. کبد باز هم پا درمیانی کرده آمونیاک را با اوره مبادله می‌کند که به وسیله کلیه‌ها دفع می‌گردد.

۸- اکثر داروهائی که در این زمان ما استعمال می‌کنیم زهرآگین می‌باشند: کبد زهرآلودگی این مواد را گرفته به صورت مواد کم‌زیانی در می‌آورد.

۹- تبدیل هورمون تیروئید به ویتامین‌های مختلف: غده تیروئید که در حنجره قرار دارد و در رشد و نمو متابولیسم (سوخت و ساز) بدن تأثیر فراوان دارد. اگر وجود مؤثر کبد نبود ترشحات زیاده از حد غده تیروئید انسان را تبدیل به اسکلت خشم‌آگین و متحرکی می‌ساخت، تنها کبد است که این فوران خطرناک هورمون تیروئید را تباه کرده و به ویتامین‌های (A B C) تبدیل و در خود ذخیره می‌کند و در مورد لزوم به مصرف بدن می‌رساند.

۱۰- خون اضافی را در خود نگاه می‌دارد: کبد قابل انبساط است. شدت تراکم خون موجب خستگی قلب می‌گردد و در این موقع کبد مانند مخزنی کشدار به کار می‌افتد و موقتاً این مازاد را جذب می‌کند. این بود چند نمونه بسیار مختصر از کارهای زیاد کبد. لکن باید دانست شگفتی‌های کبد انحصار به این چهار هزار و پانصد کار یا بیشتر ندارد مثلاً یکی از آن شگفتی‌های کبد آن است که این عضو پرکار در بیماری‌های مزمن مثل سرطان اگر ۹۰٪ آن را هم بپرند همان ۱۰٪ باقی مانده تمام این کارها را انجام می‌دهد و به قدرت کامله حق، چند ماه بعد هم رشد کرده و به حالت اولی خود برمی‌گردد.

در اهمیت کبد همین قدر بس که قلب $\frac{1}{4}$ خون خود را مصرف این عضو می‌کند و فقط ریه است که از کبد بیشتر خون دریافت می‌دارد.

خاتمه: چنانچه گفته شد سخن در پیرامون انسان شناسی حدّ و حصر ندارد حتی آن مقداری هم که بشر به آن پی برده است، برای کندوکاو در آن یک عمر هزار ساله لازم است تا همه آنها را بفهمد. کتاب‌های بسیار زیادی راجع به این موضوع نوشته شده است، بنابراین راجع به بدن انسان همین دو نمونه که گفته شد نمی‌تواند کافی باشد لکن می‌توانید با مراجعه به کتب مربوط خودتان مطالعه فرمائید. حتی آنهایی که بهره علمی زیادی ندارند می‌توانند مراجعه کنند به کتابهایی مانند آفریدگار جهان - خدانشناسی - افکار روز و مانند اینها، یا بعضی مجلات پزشکی و علمی قطعه‌های جالبی در

این باره دارند. حاصل آن که به این مقدار اکتفا نکنید و حتماً مطالعات خارجی داشته باشید. در خاتمه بد نیست راجع به مغز که محل ارتباط روح با بدن است چند جمله مختصر گفته شود.

مغز: عضوی است به ظاهر خاکستری رنگ و لزج و به چهار قسمت مهم تقسیم می‌گردد: ۱- مخ ۲- مخچه ۳- تالاموس ۴- هیپوتالاموس.

فیزیولوژی مغز را علاوه بر کتب طبیعی در کتاب آفریدگار جهان هم درمورد آن شرح مختصری داده شده و نتایج توحیدی هم گرفته شده است ولی به طور بسیار بسیار خلاصه این که، مخ یک قسمت از مغز است و مرکز شعور و اراده و ادراک و حافظه و هوش است و محل ارتباط روح با این بدن است. آنچه که از ترجمه کتاب‌های خارجی در شگفتی‌های مخ انسان به چشم می‌خورد، موضوع شگفتی حافظه است. آزمایشات فراوانی که تاکنون انجام شده گو این که غالباً در این قسمت بوده، پس بعضی از آن آزمایشات ایشان راجع به حافظه و مغز عبارت است از:

- ۱- مغز آدمی بزرگ‌تر از سایر مغزهای حیوانات است.
- ۲- مغز سر ما سازمانی دارد که در عرض یک دقیقه موضوعات و مطالب مختلفه‌ای را به هم ارتباط می‌دهد، چهره‌ها را می‌شناسد، افکار و عقاید را تجزیه و تحلیل می‌کند.
- ۳- مغز آدمی بایگانی مجهزی دارد که در هر دقیقه نه فقط موضوعات مختلف را می‌تواند به سرعت در آن بایگانی کند، بلکه در هر ثانیه موضوعات و مطالب بایگانی شده را به خاطر می‌آورد و در مورد صدها مطلب و موقعیت و موضوع تصمیم می‌گیرد.
- ۴- مغز سر ما به توسط جریان الکتریسیته کار می‌کند و معادل ۱/۱۰ ولت برق دارد و با همین مقدار جریان برق کوچکترین تجربیات زندگی را بلافاصله در مغز ثبت و ضبط و بایگانی می‌کند و می‌تواند میلیون‌ها خاطره و تجربه و کلمه را در خود حفظ کند.
- ۵- مغز آدمی آنچه را که حواس درک می‌کند، مانند: بوئیدنی‌ها، چشیدنی‌ها، دیدنی‌ها، شنیدنی‌ها و غیره همه را در خود ضبط کرده و می‌تواند پس از ۶۰ سال بدون کم و کاست تحویل دهد، در عین حال در یک قسمت از مغز سر عضوی وجود دارد که دانشمندان نام آن را "سیناپس" گذارده‌اند، کار این عضو این است که مانع از آن می‌گردد که علامات بی‌اهمیت و یا مطالبی که در درجه دوم اهمیت

قرار دارد در مغز سر ضبط و بایگانی گردد. روی این اصل صدها و هزارها موضوع و پیشامد و واقعه که در روز برای ما اتفاق می‌افتد و اهمیت زیادی ندارد به وسیله سیناپس خنثی می‌گردد.

۶- سلولهای که توسط اعصاب بسیار باریک از مراکز مختلف بدن مانند چشم و گوش و دست و پا و غیره، اخبار مختلفی را گرفته و به مغز مخابره می‌کنند نورون نام دارد. تنها در یک قسمت از مخ که بیش از چند میلی‌متر قطر ندارد $12/000/000/000$ (دوازده میلیارد) نورون وجود دارد. فقط نورون‌هایی که دیدنی‌ها را مخابره می‌کنند $100/000/000$ (یکصد میلیون) می‌باشند.

۷- هر یک از قسمت‌های مختلف بدن ما از منطقه مخصوصی از مغز سر دستور دریافت می‌دارند. مغز سر را در یک لابراتوار شکافتند تا دریابند مناطق مختلف مرکز اعصاب واقعاً حقیقت دارد یا خیر. بعد به وسیله شارژ الکتریکی مثلاً به منطقه‌ای که گفته می‌شد اعصاب بصری را اداره می‌کنند شارژ الکتریکی وارد کردند و با تعجب مشاهده نمودند که بیمار احساس کرده است صاعقه‌ای در مقابل چشم ظاهر شده است. وقتی قوه شنوایی مغز را تحریک کردند بیمار اظهار داشت که صدای ضربه و زنگ می‌شنود، وقتی اعصاب مرکز صحبت کردن را تحریک کردند شروع کرد به صداهای عجیب و غریب از حنجره خارج ساختن.

۸- بر اساس حساب‌هایی که شده هر فرد عادی قادر است در حدود ده میلیون میلیون خاطره را به مغز جا بدهد. به عبارت دیگر چنانچه مجموعه خاطرات نوشته شده را به صورت کتبی با قطع عادی منتشر نمائیم به طور متوسط خاطرات یک نفر عادی، کتابخانه‌ای خواهد شد که در حدود چندین میلیون جلد کتاب در آن باشد.

محفوظات اصلی یک مغز الکترونیک بزرگ در حدود یک تا ۴ میلیون می‌باشد که برای هر یک از این محفوظات یک سیم حلقوی نازک مغناطیسی به کار می‌رود.

جدیدترین دستگاهی که اختراع شده و درباره آن تبلیغات زیادی صورت گرفته، ماشینی است که توانسته‌اند با افزودن واحدهای کمکی جدید به هسته مرکزی دستگاه، محفوظات آن را تا ۱۶ میلیون واحد خبری افزایش دهند. این مغز الکترونیکی جدید با کلیه وسائل در حدود بیست تا بیست و پنج (۲۵-۲۰) متر مکعب حجم دارد و نسبت به دستگاه اولیه که در سال ۱۹۴۶ ساخته شد و فقط قادر به

حفظ ۶۰۰ واحد بود بسیار پیشرفته به نظر می‌رسید، اما قدرت حافظه مغز با هیچ‌یک از این مغزهای الکترونیکی قابل مقایسه نیست، زیرا یک قطعه کوچک مغز که به اندازه انتهای سنجاق می‌باشد می‌تواند خیلی بیش از هر یک از واحدهای الکترونیکی خبر، کسب و نگهداری نماید و طبق محاسباتی که خود دانشمندان کرده‌اند هر مغز انسان بیش از دو میلیون ونیم برابر جدیدترین مغزهای الکترونیکی قدرت حفظ و ضبط دارد. این رشته سر دراز دارد. خود شما هم قدری زحمت کشیده و مطالعات خارجی داشته باشید.

در صفات آفریدگار جهان و جهانیان

قبل از ورود به بحث توجه به چند نکته ضروری است:

۱- آنکه اقرار و اعتقاد ما راجع به حضرت حق تعالی سه چیز است:

اول: آنکه هستی‌اش ازلاً و ابداً حتمی و ضروری است.

دوم: آنکه متصف به هر صفت کمالی است به حد لایتناهی.

سوم: آنکه هرگز به هیچ صفت نقصی متصف نخواهد بود.

۲- صفات باری تعالی به طور کلی به سه دسته تقسیم می‌شود:

الف- صفاتی که غیر منفک از اوست به این معنی که همیشه متصف به آن صفت بوده و هست و خواهد بود و محال است حتی یک آن ذات باری تعالی متصف به آنها نباشد، مانند: قدرت، علم، حیات و امثال ذالک. این قسمت از صفات را در اصطلاح علماء علم عقاید صفات حقیقیه یا ذاتیه یا کمالیه می‌خوانند.

ب- صفاتی که سلب آنها از حق تعالی واجب است، یعنی هیچ‌گاه ذات باری تعالی متصف به هیچ‌یک از آن صفات نبوده و نیست و نخواهد بود و حتی یک آن هم محال است که متصف به آنها باشد، مانند: احتیاج داشتن، مثل داشتن، ناقص بودن و مانند اینها. این قسم از صفات را در اصطلاح علمای علم عقاید صفات سلبيه یا نقصیه یا جلالیه می‌گویند.

ج) صفاتی که گاهی بر خدای تعالی اطلاق می‌شود و گاهی هم نمی‌شود، مانند: خالق و رازق و امثال اینها، به این معنی که در ازل چون خدای تعالی شیئی نیافریده بود تا خالق و رازق باشد پس صحیح نبود اطلاق خلاق و رازق بر حق تعالی قبل از ایجاد. اما پس از آفریدن صحیح است اطلاق خالقیت و رازقیت بر حضرت رب‌العزّة به طریق حقیقت نه مجاز و این قسم از صفات را در اصطلاح علمای علم عقاید صفات فعلیه یا اضافیه یا جمالیه نامند.

۳- باید دانست که صفات فعلیه خدای تعالی منشعب از صفات ذات مقدسش می‌باشد، مثلاً اگر چه در ازل خدای تعالی خالق و رازق شیئی نبوده لکن قدرت بر خلق و رزق همه چیز را داشته است.

۴- باید دانست که نام‌ها و صفات خدای تعالی به زیاده از یک‌هزار می‌باشد که از جانب شارع مقدس به ما رسیده است و عبارات دعای جوشن کبیر تقریباً همه آنها را در بر دارد، اما در علم عقاید متعرض همه آنها نشده‌اند بلکه آنچه را که در مقابل عقیده مخالفی باشد متعرض گردیده‌اند مثلاً طایفه‌ای از فلاسفه نفی قدرت مطلقه از باری تعالی نموده‌اند. حاصل آن که اسماء و صفات باری تعالی به آنچه که در این علم از آن بحث می‌کنند منحصر نیست به خصوص در دوره اجمالی.

پروردگار مهربانان علم و قدرت نامتناهی دارد

دو صفت فوق که از صفات ثبوتیه ذاتیه می‌باشد اگر چه آنها را از راه‌های مختلف می‌توان اثبات کرد اما بهتر از همه همان راه تفکر در آثار صنع حق تعالی می‌باشد که بیان آن به طور تفصیل نسبت به این کلاس در بحث اول گذشت و به خوبی روشن گشت که هر چه بیشتر در آثار صنعش تفکر نمائیم بهتر به عظمت و علم و قدرت نامتناهیش پی خواهیم برد.

اما دلیل نقلی: آفریدگار جهان و جهانیان خود از زبان پیغمبرش در کلام مجیدش در آیه مبارک ۲۷ سوره لقمان می‌فرماید: **وَلَوْ أَنَّ مَا فِي الْأَرْضِ مِنْ شَجَرَةٍ أَقْلَامٌ وَالْبَحْرُ يَمُدُّهُ مِنْ بَعْدِهِ سَجْعَةً أَبْحُرُ مَا نَفَدْتُ كَلِمَاتُ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ**. (اگر تمام درختان روی زمین قلم شود و آب دریا و هفت "برای تکثیر است" برابر آن مرکب گردد "و نویسندگان معلومات و مخلوقات خدای تعالی را بنویسند" هرگز کلمات "کن فیکونی" خدای تعالی تمام نمی‌شود، البته خدای تعالی با قدرت و کارهایش از روی حکمت و مصلحت می‌باشد.)

دقت فرمائید: در جمله **مَا نَفَدْتُ كَلِمَاتُ اللَّهِ** که چگونه نامتناهی بودن قدرت و حکمت و علم حق تعالی را می‌رساند زیرا اگر می‌فرمود شماره موجودات در سراسر جهان آفرینش به اندازه عددی است که صد میلیون صفر جلوی آن بگذارند باز محدود و متناهی می‌بود، ولی فرموده است: **مَا نَفَدْتُ كَلِمَاتُ اللَّهِ** یعنی هر چه بنویسید و حساب کنید تمام نمی‌شود سپس بعد از این آیه می‌فرماید: **مَا خَلَقَكُمْ وَلَا بَعَثَكُمْ إِلَّا كَنَفْسٍ وَاحِدَةً**. (آفریدن و زنده کردن همه شما "از نظر سهولت" همانند

آفریدن و زنده کردن یک تن است) یعنی ایجاد همه عوالم وجود با ایجاد پر کاهی برای خدای تعالی یکسان است، زیرا که او تعالی به اراده کامله خویش ایجاد می‌فرماید. یعنی؛ خواستن همان و ایجاد شدن همان است بلافاصله، چنان چه باز در آیه مبارکه ۸۲ سوره یس می‌فرماید: **أَنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئًا أَنْ يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ**. (مطلب جز این نیست که شأن خدای تعالی این است هنگامی که وجود چیزی را بخواهد، همین که بفرماید آن چیز را (که) باش، پس وجود می‌یابد.)

پروردگار مهربان با اینکه احتیاج به مکان ندارد در همه جا حاضر و ناظر کارهای ما می‌باشد

در اینجا دو مطلب باید معنایش واضح و روشن و اثبات گردد، تا حقیقت مطلب درک شود:

۱- اینکه چگونه می‌شود حقیقتی که وجود دارد احتیاج به مکان نداشته باشد و در جایی قرار نگیرد.

۲- اینکه پروردگار ما در همه جا حاضر و ناظر اعمال ماست، یعنی چه و به چه دلیل؟

اما مطلب اول: البته بحث مفصلش بعهدہ عقاید تفصیلی است لکن در اینجا بطور اجمال از آن گفتگوئی می‌شود. وجود خدای تعالی در گذشته اثبات شد و اما اینکه چگونه است - که باشد و جا نخواهد؟ این درکش مشکل است و باید هم مشکل باشد. چون که خدای تعالی مثل و شبیه و نظیر ندارد، یعنی تنها همین خدای تعالی است که هست و جا نمی‌خواهد و لذا ذهن ما با چیزی که باشد و جا نخواهد مأنوس نیست. برای روشن شدن مطلب در حکایت ذیل توجه فرمائید:

نقل می‌کنند روزی شخصی با کور مادرزادی مسافرت می‌کرد، به مکانی که می‌خواستند در آن مکان غذا تناول کنند رسیدند. در انتخاب غذا با یکدیگر مشورت می‌کردند، شخص بینا به نابینا گفت: ماست می‌خوریم. اتفاقاً آن شخص کور در مدت عمر خود اصلاً ماست نخورده بود. پرسید: ماست چیست؟ گفت: ماست یک غذای سفید رنگی است، کور مادرزاد پرسید: سفید چیست؟ جواب داد: مانند این غازها که سفیدند، پرسید غاز چیست؟ مرد بینا انگشتان خود را به هم آورد و گفت: غاز چیزی است که سر خود را به این طور در آب فرو می‌برد. کور مادرزاد گفت: ببینم. دست رفیقش را گرفته لمس کرد پس از آن گفت: اگر ماست این طور است من ماست را دوست ندارم.

آری کورمادرزاد چون ذهنش آشنائی به مَبصِّرَات ندارد، سیاهی و سفیدی قابل درک برای او نیست، بلی فرضاً اگر ذهن کسی مأنوس با رنگ‌های دیگر باشد به جز سفیدی آن وقت به او گفته شود

همانطور که قرمزی، سبزی، سیاهی هر کدام عبارت از رنگی است، سفیدی هم رنگی از این رنگ‌هاست. آن وقت فی‌الجمله سفیدی را درک می‌کند اما وقتی ذهنش آشنائی با نظیر و مثل و مانند سفیدی ندارد مثل همان کورمادرزاد به هیچ وجه سفیدی قابل درک برای او نخواهد بود ولی درک نشدن سفیدی به وسیله کورمادرزاد دلیل نخواهد بود بر اینکه سفیدی در عالم وجود ندارد.

به طور خلاصه چون تنها همین یکی است که هست و جا نمی‌خواهد، لذا درکش برای ما مشکل است. ان‌شاء الله تعالی دلائل قطعی بر این که خدای تعالی جا نمی‌خواهد خواهد آمد اما فعلاً در اینجا همین قدر که رفع استبعاد از این امر شد و این که امکان دارد که باشد و جا نخواهد برای ما کافی است.

اما مطلب دوم و جواب سؤال مقدر: حال ممکن است برای بعضی این سؤال پیش آید که با همه دشواری بپذیریم که خدای تعالی جا نمی‌خواهد اما شما از طرفی می‌گوئید خدای تعالی در هیچ مکانی نیست، از طرفی دیگر می‌گوئید در همه جا حاضر و ناظر اعمال ماست. چگونه می‌شود چیزی که در هیچ مکانی نباشد به همه مکانها احاطه داشته باشد این عیناً مانند آن است که بگوئید آقای X در عین حالی که کوسه است ریش پهن هم می‌باشد.

جواب اینست: اولاً اینطور نیست که هر شخصی که به نظر شما کوسه و ریش پهن باشد، در واقع هم چنین باشد، مثلاً ممکن است شخصی بگوید آقای زید خوب آدمی است و بار دیگر بگوید آقای زید بد آدمی است، این سخن ابتداء به نظر شما کوسه و ریش پهن می‌آید اما اگر از گوینده این سخن سؤال کنید که چگونه ممکن است شخصی هم خوب باشد و هم بد، و او در جواب شما بگوید: زید از حیث اینکه وفای به عهد می‌کند خوب آدمی است ولی از حیث اینکه مشروب می‌خورد بد آدمی است، در این هنگام متوجه خواهید شد که این سخن کوسه و ریش پهن نبوده است.

حال اینکه گفته می‌شود خدای تعالی در همه جا حاضر و احاطه به همه مکانها دارد، معنایش این نیست که مثلاً مانند وجود هوا که تمام مکانهای روی زمین را پر کرده این طور باشد بلکه اگر اینطور می‌گفتیم سخن ما کوسه و ریش پهن می‌بود.

پس این امر چگونه است؟ احاطه پروردگار مهربان ما بر همه اشیاء از حیث احاطه علمی است. یعنی به علم ذاتیش دانا بر هر چیزی است. پس اگر گفته می‌شود که او تعالی همه جا می‌باشد یعنی جائی

نیست که از علم ذاتی ازلی او تعالی خالی باشد، حال لابد دوست دارید بدانید که این سخن از کجا اخذ شده است که خدای تعالی اولاً به تمام اشیاء احاطه دارد ثانیاً این احاطه، احاطه علمی است نه اینکه خدای تعالی چیزی باشد که معزوم با اشیاء شده باشد، این سخن را بهتر از همه از خود آفریدگار جهان و جهانیان بیاموزید که او در آیه مبارکه ۱۲ سوره طلاق می‌فرماید: **أَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْمًا** (یعنی خدای تعالی بطور حتم احاطه دارد به تمام اشیاء باحاطه علمیه) یعنی بطور حتم خدای تعالی به تمام اشیاء احاطه علمی دارد و اصلاً محال است خالق به مخلوق خود احاطه علمی نداشته باشد، چون خالق، قیوم هم باید باشد.

قدری دقت فرمائید موجودات ذهنی شما از نظری بر دو قسم می‌شود:

۱- اشیائی که از خارج در ذهن شما نقش می‌بندد، مثل آن چه را که با چشم می‌بینید. (با قسم مذکور کاری نداریم).

۲- اشیائی که در ذهن خود می‌آفرینید، مثلاً یک آپارتمان یا یک ماشین یا یک آدم، خلاصه هر چه را بخواهید در ذهن خود ایجاد می‌کنید اگر چه او در خارج وجود نداشته باشد، تا زمانی که توجه شما با این وجود ذهنی می‌باشد. آن موجود ذهنی شما وجود دارد و به محض اینکه قطع توجه کنید آن موجود نیست محض می‌گردد. پس شما که ایجاد کننده موجود ذهنی خود هستید، بر پا دارنده آن موجود هم خود شما هستید، یعنی خود شما او را باید باقی بدارید، به عبارت دیگر آن موجودی که به خواست و اراده شما ایجاد شده، به خواست و اراده شما باید باقی بماند و لذا یک آن که خواست شما نباشد، آن موجود نیست محض است.

حال ببینید چگونه مخلوقات ذهنی شما در نزد شما حاضر است و شما ناظر موجودات ذهنی خود می‌باشید و همین است معنای احاطه علمی. وجدانی است که ممکن نیست شما احاطه علمی به مخلوق خود نداشته باشید، در صورتی که خالقیت شما نیروئی است که آفریدگار جهان به شما بخشیده است.

با توجه و دقتی بیشتر به این امر بنگریم: تمام موجودات عالم وجود، به اراده کامله‌ی خداوند عالم موجود می‌باشند، یک آن اگر این اراده و خواست آفریدگار جهان نباشد، ما همه نیست محضیم و

همین است معنای قیومیت حق تعالی، چنانچه قرآن کریم در آیه مبارکه ۲۵۵ سوره بقره می‌فرماید:

اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْحَيُّ الْقَيُّومُ (نیست لایق پرستش جز همان الله که زنده و برپا دارنده عالم وجود است) و لذا پس از این جمله حق تبارک و تعالی خود را معرفی می‌فرماید به اینکه: لَا تَأْخُذُهُ سِنَّةٌ وَ لَا نَوْمٌ (برای هرپا دارنده عالم وجود خواب و چرتی نیست) زیرا اگر اراده و خواستن یک آن نباشد، همه نیست محضند.

در اینجا سخن تمام می‌شود لکن از جهت اهمیت موضوع به عبارت دیگر مطلب تکرار می‌شود.

فرق است بین سازنده و آفریننده

سازنده یک ساختمان از خود مصالح مثل: خاک، آهن، چوب و غیره و خواص موجود در مصالح، مانند محکم بودن آهن و اینکه آهن به وسائلی با یکدیگر جوش می‌خورد و مانند اینها و خلاصه از اشیاء و خواص موجود در اشیاء استفاده می‌کند و با آلات و وسائلی، در مدت زمانی، از مصالحی یک ساختمان می‌سازد و پس از ساختن ممکن است سازنده نیست محض می‌شود، اما عمارت تا زمانی که این مصالح و خواص موجود در آن هست، باقی بماند.

اما آفریننده: بدون مصالح و آلات و ابزار و بدون مدت، بلکه به محض اراده یعنی خواستن همان و موجود شدن همان است، هر چه را بخواهد ایجاد می‌کند و آن موجود باقی است تا زمانی که آن خواست و اراده آفریننده باقی باشد. وجود اراده و خواست بستگی به وجود اراده کننده دارد، اما وجود مصالح و خواص موجود در مصالح بستگی به وجود سازنده ندارد، لذا سازنده می‌میرد و هنوز ساختمان باقی است، اما مخلوق ذهنی شما تا زمانی باقی است که شما هم زنده باشید و هم بخواهید که آن موجود ذهنی باقی بماند، پس سازنده قیوم و برپا دارنده نیست، اما آفریننده قیوم و برپا دارنده نیز می‌باشد. شما که آفریننده موجود ذهنی خود هستید به محض اینکه شما را خواب یا چرت فرا گیرد موجود ذهنی شما نیست محض می‌شود، چون شما در هنگام خواب و چرت دیگر ناظر موجود ذهنی خود نیستید.

اینک یکبار دیگر توجه و دقت بیشتری در آیه مبارکه می‌کنیم: **اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْحَيُّ الْقَيُّومُ لَا تَأْخُذُهُ سِنَةٌ وَلَا نَوْمٌ.**

دقت فرمائید که تمام این مقدمات برای درک دو مطلب بود:

۱- این که معنای قیومیت چیست؟

۲- این که محال است آفریننده قیوم نباشد.

پس اگر این دو مطلب را درک نکرده‌اید درس را دوباره از اول مطلب شروع کنید والا بدون نتیجه خواهد بود و نتیجه هم بسیار مهم است و نمی‌توان از آن صرف نظر کرد.

خلاصه و نتیجه: پس از این که این معنا را درک کردید که حق تبارک و تعالی آفریننده و قیوم و برپا دارنده ما است، دیگر یقین غیر قابل تشکیک برای شما حاصل خواهد شد که به طور حتم آفریدگار ما در همه آنات از تمام حالات ظاهری و باطنی ما آگاه است، زیرا که در تمام آنات تحت نظر آفریدگار خود هستیم و به عبارت دیگر آفریدگار ما در همه حال حاضر و ناظر اعمال ما است.

اکنون اگر کسی توجه داشته باشد به اینکه هستی خودش و آنچه که از آن بهره‌مند می‌شود بستگی به اراده کسی دارد که در همه جا حاضر و همه آن ناظر اعمال او است، چگونه می‌شود در حضور آفریننده و برپا دارنده خودش و تمام عوالم وجود، باز نافرمانی کند؟!!

پروردگار مهربان ما به هیچ یک از صفات مخلوقات متصف نیست

برای درک مطلب توجه به دو نکته ضروری است:

اول: این که اگر دو چیز مغایر یکدیگر باشند، وصف نمودن هر یک از آن دو چیز را به صفت دیگری از آن جهت که مغایرند صحیح نیست، مثلاً اگر کسی بگوید: هواپیما را آشامیدم به او می‌خندند، زیرا که هواپیما هرگز متصف به صفت آشامیدن نمی‌گردد و همچنین اگر کسی بگوید: با آب از ایران به مکه پرواز نمودم!! پس روشن شد که دو شیئی مغایر را صحیح نیست به صفت یکدیگر از آن حیث که مغایرند وصف نمود.

دوم: آن که تمام افراد عالم هر یک از جهاتی با یکدیگر مغایرند، لکن در عین حال همه در یک چیز با هم مشترکند و آن این است که همه آفریده شده‌اند، اما بین خدای تعالی و مخلوقات هیچ قدر مشترک

وجود ندارد، زیرا که حق تعالی عین هستی است و سابقه نیستی ندارد، به خلاف ما سوی الله که همه هست شده می‌باشند. اکنون پس از دانستن این نکته گوئیم: خدای تعالی مغایرت کلی دارد با ماسوای خودش و صحیح نیست وصف نمودن چیزی به صفت مغایر خودش، پس صحیح نیست وصف نمودن حق تعالی را برصفتی که در مخلوقات یافت می‌شود و این دلیل را اگر نیکو دریابید پروردگار مهربان خود را شناخته‌اید، زیرا که کنه ذات حضرت حق را نمی‌توان درک کرد، اما همین قدر حق تعالی را وجدان می‌کنید که وجود دارد و متصف به صفت مخلوقات نیست. پس چون یافتی مخلوقات درک می‌شوند، او تعالی درک نمی‌شود، و چون یافتی مخلوقات محدودند، پس او تعالی محدود نیست، و چون یافتی مخلوقات محتاجند، پس او تعالی محتاج نیست، و چون یافتی مخلوقات آلوده به عمدند، پس او تعالی ترکیب از اجزاء نشده است و چون یافتی مخلوقات آمیخته با هم می‌شوند و در یکدیگر حلول می‌کنند، پس او تعالی در طرف و جهتی واقع نمی‌شود و چون یافتی مخلوقات متغیرند، پس او تعالی متغیر نیست، و چون یافتی مخلوقات ضد و مثل و شبیه و نظیر و مانند دارند، پس او تعالی چنین نیست، و چون یافتی مخلوقات در ذهن و وهم و عقل شما می‌گنجد، پس او تعالی در ذهن و وهم و عقل تو نمی‌گنجد، و چون یافتی علم و قدرت و حیات و سایر صفات مخلوقات محدود و بالغیر است، پس علم و قدرت و حیات و سایر صفات حق تعالی این چنین نیست، بلکه بالذات نامحدود است. خلاصه هر طور که مخلوقات باشد خدای تعالی آن طور نیست، چنانچه قرآن کریم در آیات چندی از آن جمله در آیه مبارکه ۹۱ سوره مؤمنون می‌فرماید: **سُبْحَانَ اللَّهِ عَمَّا يُصِفُونَ (ذات حضرت حق از آن چه مردمان وصف می‌کنند منزه است).**

کنه ذات پروردگار مهربانمان برای مخلوقات قابل درک نیست و هرگز به تصور احدی در نخواهد آمد.

باید دانست که کنه ذات مقدس حق تعالی درک نمی‌شود نه به حواس ظاهری و نه به قوای باطنی و نه به وهم و نه به عقل و جز ذات مقدس خودش که خود را درک می‌کند، احدی ذات حضرت حق را نمی‌تواند تصور یا توهم یا تعقل کند و این مطلب به دلائل بسیاری از شرع و عقل ثابت است.

اما شرعاً: پس آن آیات بسیاری است از جمله آیه مبارکه ۱۰۳ سوره انعام می‌باشد که فرموده است: لَا تُدْرِكُهُ الْأَبْصَارُ (ذات حضرت حق تعالی را چشمها درک نکنند) و در مجمع‌البیان ج ۴ ص ۳۴۴ در ذیل آیه شریفه حدیثی نقل نموده از حضرت رضا (ع) در قول خدای تعالی که فرموده: لَا تُدْرِكُهُ الْأَبْصَارُ حضرت فرمودند: وَ هَذِهِ الْأَبْصَارُ لَيْسَتْ هِيَ الْأَعْيُنُ إِنَّمَا هِيَ الْأَبْصَارُ الَّتِي فِي الْقُلُوبِ لَا يَفْعُ عَلَيْهِ الْأَوْهَامَ وَلَا يُدْرِكُ كَيْفَ هُوَ. (این بصرهائی که حضرت حق تعالی می‌فرماید خدای تعالی را درک نکنند این چشمهای ظاهری نیست، بلکه ابصراری هستند در دلها یعنی به دیده قلبی که همان نظر عقلی باشد حق تعالی درک نشود و نیز بر خداوند عالم اوهام واقع نشود و درک اینکه او چگونه است امکان ندارد و میسر نیست).

ملاحظه فرمودید که آفریدگار جهان در آیه مبارکه و حضرت رضا (ع) در حدیث شریف تصریح فرمودند به اینکه حضرت حق تعالی درک نشود نه به حواس ظاهری و نه به وهم و نه به عقل و بر این مضامین دلائل شرعی بسیار است، خصوصاً در خطب حضرت سیدالموحدين آقا علی (ع) در نهج البلاغه:

خطبه ۱۵۳ نهج البلاغه که از ص ۴۵۸ شروع می‌شود، تقریباً متضمن تمام صفات سلبيه است و دلیل شرعی خوبی است برای این موضوع و نیز در اول خطبه ۲۲۷ که در ص ۷۲۴ است و ایضاً در خطبه ۲۲۸ به نحو کاملتری بیان فرموده که این خطبه از ص ۷۳۲ شروع می‌شود ایضاً خطبه ۲۰۴ ص ۶۶۴. اما عقلاً: پس بدان جهت که آن چه در ذهن حاصل شود و قابل اشاره عقلیه یا وهمیه باشد مخلوق است، که ایجاد کننده آن صاحب همان ذهن است. اکنون باید توجه داشت به این که حق جل و اعلی در ذهن کسی نمی‌گنجد، زیرا آن چه که در ذهن است مخلوق شماست نه خالق شما و خدای تعالی خالق شماست نه مخلوق شما و عقل هر چه بزرگ و قوی باشد بر ذات حضرت حق جل و اعلی احاطه نتواند کرد، زیرا که خدای تعالی محیط بر همه عقول و سایر اشیاء است، پس محاط عقل واقع نشود و نیز مُدْرِكِيَّتِ مخلوقات دلیل است بر اینکه مُدْرِكٌ نیست چنان چه بیان آن گذشت.

چهار نکته دانستنی و ضروری:

یک: چون ثابت شد که کنه ذات حضرت حق تعالی درک نمی‌شود، کنه صفاتی ذاتی او تعالی مانند قدرت، علم و حیات و غیره نیز درک نمی‌شود، زیرا که صفات ذاتی چیز دیگری جز ذات نباشد، به این معنا که صفات ذاتی عین ذات حضرت حق می‌باشد، چنان چه تفصیل آن گفته خواهد شد. انشاء الله تعالی.

دو: چون ثابت شد که کنه ذات و صفات ذاتی حضرت حق تعالی درک نمی‌شود، پس نامگذاری برای خداوند عالم عقلاً جایز نیست زیرا ما نمی‌دانیم که چه نامی مناسب با ذات خدای تعالی دارد و این مطلب عقلی مطابق با شرع انور می‌باشد، چنانچه خدای تعالی در آیه مبارکه ۱۸۰ سوره اعراف فرموده: **وَلِلَّهِ الْأَسْمَاءُ الْحُسْنَىٰ** (و برای خدای تعالی نامهای نیکویی است) که خودش آنها را معین کرده و آنها هزار اسم است و تفصیل آن را در ج ۴ بحار الانوار از ص ۱۸۴ الی ۲۱۲ ملاحظه فرمائید **فَادْعُوهُ بِهَا** (پس بدان نامها خدای تعالی را بخوانید) **وَذَرُوا الَّذِينَ يُلْحِدُونَ فِي أَسْمَائِهِ** (و آنان را که نامهای آفریدگار جهان میل به باطل می‌کنند رها کنید). پس ثابت شد که اسماء الله توقیفی است، یعنی موقوف به اذن شرعی است.

سه: چون واضح شد که خدای تعالی در ظرف ذهن یا وهم یا عقل نمی‌گنجد، پس تفکر در کنه ذات حضرت حق تعالی نتیجه‌ای نخواهد داشت، زیرا آن چه را که ما در ذهنمان تصور یا توهم یا تعقل کنیم، او ذات حضرت حق نیست و لذا در شرع انور از تفکر در ذات باری تعالی منع شده است، چنانچه علامه مجلس قدس سره در ج ۳ بحار از ص ۲۵۷ الی ص ۲۶۷ یک آیه و ۲۲ حدیث در این مورد نقل نموده، از آن جمله در حدیث چهارم از حضرت صادق (ع) نقل می‌کند که فرموده است آن حضرت: **إِيَّاكُمْ وَالتَّفَكُّرَ فِي اللَّهِ** (از تفکر در ذات خداوند سبجان بپرهیزید). **فَإِنَّ تَفَكُّرَ فِي اللَّهِ لَا يَزِيدُ إِلَّا تِيهًا** (زیرا اندیشه در ذات او تعالی جز تحیر و سرگردانی چیز دیگری نمی‌افزاید). البته بعد از آن که فهمیدیم خدای تعالی در ذهن و وهم و عقل نمی‌گنجد، دیگر جای تردید باقی نمی‌ماند که تفکر در ذات او تعالی جز تحیر و سرگردانی برای ما نخواهد داشت.

چهار: این که گفته شد عقل از درک کنه ذات حضرت حق تعالی عاجز است. کسی گمان نکند پس خدای تعالی را نمی‌شود شناخت، زیرا علم به وجود شیئی غیر از علم به حقیقت و کنه ذات آن است، بسیاری از چیزها است که شما علم و یقین به وجودشان دارید اما کنه ذات آنها را یا درک نکرده‌اید یا اصلاً نمی‌توانید درک کنید، مثل همین روح و عقل که شما یقین به وجودشان دارید، اما هنوز کسی نفهمیده و ندانسته است که حقیقت آن چیست. پس واضح شد که علم به وجود چیزی غیر از علم به حقیقت آن چیز است و ما آن چه در اثبات صانع تعالی و توحید بحث از آن می‌کنیم آن است که حقیقتی که به صفت قدرت و علم و حیات و اراده و ادراک و غیر ذلک از صفات الله تعالی متّصف باشد وجود دارد و هستی‌اش حتمی و نیستی‌اش محال است، اما ذات مقدسش چه چیز است یا به چه کیفیت می‌باشد، اولاً ذات مقدس باری تعالی دارای کیفیت و چگونگی از صفات مخلوقات است و خدای تعالی مخلوق نیست، بلکه خالق همه اشیاء است. ثانیاً محال است که عقل ما محیط بر ذات حضرت حق تعالی شود و ثالثاً شارع مقدس هم از ما، در معرفت الله تعالی پی بردن به کنه ذات را نخواستہ است، بلکه تفکر در آن را منع کرده است. پس عجز عقل از درک ذات حضرت حق تعالی مانع از شناختن خدای تعالی نیست و عقل به حجّیت خود باقی است، اگر عقل نمی‌تواند که ذات حضرت حق تعالی را درک کند، ولی می‌تواند درک کند که این عالم کیان با این همه عجائب خلقت و دقائقی که در آن به کار رفته است باید خالق و صانع و مدبر قادر حکیمی داشته باشد، اگر چه عقل، از درک کنه ذات حضرت حق تعالی عاجز است. لکن از درک اینکه آفریدگار جهان نمی‌شود حادث باشد بلکه باید ازلی و سرمدی بوده باشد عاجز نیست. اگر عقل از درک کنه حضرت حق تعالی عاجز است، لکن عاجز نیست از درک بطلان این مطلب که خدای تعالی سه چیز است، متمایز از یکدیگر و در عین حال یک شیئی بسیط بیشتر نیست چنانچه نصاری قائلند باقائیم ثلاثه که أب (خدای پدر) و ابن (خدای پسر) و روح القدس را خدا می‌دانند. عقل درک می‌کند که سه چیز متمایز محال است یک شیئی بسیط باشد والی غیر ذالک. آنچه در اعتقادات مورد گفتگو می‌باشد، تمام اینها را عقل درک می‌کند و خود همین عقل نیز درک می‌کند که معرفت کنه ذات محال است و عقل نمی‌تواند محیط بر ذات حضرت حق تعالی گردد.

پروردگار مهربان ما محدود به حدی نیست

در پیرامون این مطلب در گذشته مختصر بحثی شد که خدای تعالی احتیاج به مکان ندارد، یعنی جا نمی‌خواهد، به عبارت دیگر در زمان و یا مکان واقع نشده است و از نظر عقل هم این مطلب روشن است. زیرا می‌دانیم هر محدودی متصور خواهد بود و حال این که آفریدگار ما متصور نیست، چنانچه گذشت.

پروردگار مهربان ما مرکب نیست

باید دانست که ترکیب بر دو قسمت است: ترکیب خارجی و ترکیب ذهنی یا عقلی. اما ترکیب خارجی عبارت است از جمع شدن اجزاء متفرقه‌ای که وجود شیئی را تشکیل دهند، مانند: آدمی، می‌دانیم هر انسانی مرکب از دو جزء است: روح و بدن مادی، و باز همین بدن از اجزائی مانند: دست و پا، گوش و غیر ذلک ترکیب شده است و هر یک از این اجزاء باز دارای اجزاء دیگری است. مثل اینکه دست انسان که یک جزء از بدن اوست از استخوان و رگ و پوست و گوشت و خون و غیره ترکیب شده است، و باز هر یک از این اجزاء ترکیب شده‌اند از سلول‌هائی و ایضاً هر سلولی مرکب از مولکول‌هائی و هر مولکول مرکب است از اتم‌هائی و هر اتم باز ترکیبی از اجزاء دیگری است. خلاصه هر یک از موجودات را که مشاهده کنیم بالاخره ترکیبی از اجزائی می‌باشند و همه اینها را ترکیب خارجی گویند، به سخن دیگر ترکیب خارجی اعم است از اشیاء ممزوج و مخلوط، مانند: آش که مخلوط و ممزوجی است از اشیائی مانند سبزی، لوبیا، گوشت و غیره و ترکیبات شیمیائی، مانند: آب که از اکسیژن و هیدروژن ترکیب شده.

و اما ترکیب عقلی: عبارتست از اجزائی که فقط وجود آنها در عالم ذهن است، یعنی هنگامی که چیزی را مورد تجزیه و تحلیل عقلی قرار دهیم به آن اجزاء می‌رسیم و الا آن اجزاء هیچ‌گونه وجود مستقل خارجی ندارند مثلاً هر یک از افراد انسانی را وقتی مورد تجزیه و تحلیل عقلی قرار دهیم، او را به دو جزء تجزیه می‌کند، نخست جزء ما به الاشتراک، دوم جزء ما به الامتیاز، به عبارت دیگر هرگاه به نظر عقلی به شخص زید بنگریم در او معنائی را می‌یابیم و آن این است که زید یکی از افراد انسان

است، پس زید از حیث جنبه انسانیش با علی و حسن و اصغر و سائر افراد انسانی مشترک است و این جزء مشترک را در زبان علمی جزء ما به الاشتراک یا جنس یا نوع گویند.

و ایضاً به نظر عقلی در زید معنای دیگری را می‌یابیم و آن معنی این است که زید دارای یک خصوصیتی است که به آن سائر افراد انسانی مشخص و معین و ممتاز و جدا می‌گردد. باز به عبارت دیگر آنچه که زید بودن زید به آن است که به آن چیز ما تشخیص می‌دهیم که زید است و مثلاً علی نیست، حتی تشخیص می‌دهیم که این زید غیر از زید دیگر است، اگر چه صد هزار زید در عالم باشد. پس به آن چیزی که زید از سائر افراد انسانی مشخص می‌گردد آن را در زبان علمی جزء ما به الامتیاز یا فصل گویند، پس زید از نظر عقلی مرکب از دو جزء است. یک: جزء ما به الامتیاز. دو: جزء ما به الاشتراک و این گونه ترکیب را در اصطلاح ترکیب عقلی گویند، زیرا که وجودش در ذهن است و عقل آن را درک می‌کند. حالا که معنای اجزاء خارجی و اجزاء عقلی را دانستیم، اکنون باید دانست که قول حق آن است که خدای سبحان هیچ‌گونه جزئی ندارد نه خارجی و نه عقلی، بلکه بسیط محض است و کسی توهم نکند. اینکه گفته می‌شود خدای تعالی مرکب نیست و بسیط محض است به این معنی است که یک جزء غیر قابل قسمت است، بلکه اصلاً جزء ندارد ولو فقط یک جزء باشد و این به دلائل بسیاری از طرق شرع و عقل ثابت است.

اما شرعاً: باید دانست که دلائل شرعی از آیات و اخبار بسیار است ولی در اینجا تنها به ذکر دو حدیث اکتفا می‌کنیم چون صراحت در مقصود دارد.

حدیث اول: مرحوم طبرسی در ج ۱ کفایه الموحدین ص ۳۳۸ و نیز علامه مجلسی در بحار ج ۳ ص ۲۰۶ پس از ذکر سند می‌فرماید که:

در جنگ جمل عربی در مورد وحدت حق تعالی از امیرالمؤمنین (ع) سئوالی کرد. مردم به آن اعرابی حمله کردند و گفتند: این چه وقت سئوال است، آیا نمی‌بینی که امیرالمؤمنین (ع) در حال جهاد با دشمنان و تفرق قلب است. چون آن جناب آن حالت مشاهده نمودند به اصحاب خود فرمودند: او را واگذارید، زیرا آنچه را که اعرابی از ما خواسته است ما نیز آن را اراده کرده‌ایم که اینک با منافقین می‌جنگیم، یعنی مقصود ما همان اعلان کلمه توحید است که ایشان را از شرک و نفاق بیرون آوریم،

سپس فرمودند: ای اعرابی سخن در این که حق تعالی واحد است بر چهار قسم است، اطلاق دو قسم آن بر خداوند بزرگ جایز نیست و باید آن را از خدای تعالی نفی نمود و دو قسم دیگر از برای حق تعالی ثابت است که باید آن را اثبات نمود. اما آن دو قسمی که اطلاق آن بر خداوند عالم جایز نیست، نخست آن است که بگوئیم خداوند عالم واحد است و مقصود ما از آن وحدت عددی باشد، زیرا هر واحدی که از باب اعداد است برای آن دومی وجود دارد و برای حق تعالی ثانی و دومی وجود ندارد، پس واحد من باب الاعداد نخواهد بود. آیا نمی‌بینی که کفر است اگر کسی بگوید حق تعالی ثالث ثلاثه است یعنی سومی از عدد است اشاره به آیه مبارکه ۷۳ سوره مائده است که می‌فرماید: لَقَدْ كَفَرَ الَّذِينَ قَالُوا إِنَّ اللَّهَ ثَالِثُ ثَلَاثَةٍ (کفر است هر کس بگوید واحد از باب اعداد است، یعنی عددی از اعداد می‌باشد).

دوم آن است که بگوئیم واحدی از مردم است و مقصود ما از آن واحدی از جنس یعنی وحدت نوعیه باشد، حق تعالی چنین نیست، زیرا هر واحد نوعی دارای جنسی است که ما به الاشتراک بین انواع است و دارای فصلی است که ما به الامتیاز آنهاست. اطلاق این نوع وحدت بر خداوند عالم مستلزم ترکیب اوست از اجزاء عقلی و آن باطل و محال است.

اما آن دو قسمی که اثبات آن برای خداوند عالم واجب است، نخست آن است که بگوئیم خداوند واحد است و مقصود از آن تکی یا یکتائی و یگانگی باشد، یعنی در میان اجسام و اشیاء برای خداوند عالم شبه و مانند وجود نداشته باشد (برای درک این معنا در فارسی لفظ تک یا یکتا یا یگانه به کار می‌رود) همچنین قول قائل که بگوید حق عزوجل احدی المَعْنَى است و قصد نماید به آن اینکه حق تعالی منقسم نخواهد بود در وجود و اجزائی از برای او نیست نه در خارج و نه در عقل و نه در وهم، چنین است پروردگار ما عزوجل.

حدیث دوم: علامه مجلسی قدس سره در ج ۴ بحار ص ۶۷ حدیث هشتم، به اسنادی از حشام بن حکم نقل نموده است که زندیقی از حضرت صادق (ع) سؤال نمود که آیا صانع عالم همیشه در ازل به حوادث و پیش‌آمدها عالم است پس از ایجاد که آنها را به وجود آورده است؟ حضرت در جواب فرمودند: حق تعالی در ازل قبل از خلق اشیاء به آنها عالم بوده است، سپس آنها را آفریده است.

عرض کرد: آیا حق تعالی مختلف الصفات و مختلف الاجزاء است و یا مؤتلف الاجزاء، که بعضی از اجزاء او موافق با اجزاء دیگر است فرمودند: اختلاف و ائتلاف سزاوار و شایسته حق تعالی نیست، زیرا هر مختلفی صاحب اجزاء است و هر مؤتلفی صاحب ابعاض لهذا خداوند عالم نه مختلف است و نه مؤتلف. عرض کرد: پس چگونه او را خدای یگانه می‌دانیم؟ فرمود: او یگانه (واحد) است در ذات خود نه واحد احدی (عددی) و نه واحد ابعاضی، چون ماسوای خود، زیرا واحد ماسوای ذات مقدس او صاحب اجزاء است و واحد عددی است که داخل در اعداد می‌گردد و از برای آن ثانی و ثالثی وجود دارد، ولی حق تعالی متجزی و صاحب اجزاء نیست و عدد بر او واقع نگردد.

اما عقلاً: پس آن به وجوه بسیاری است که از آن جمله چند وجه ذیل است:

دلیل اول: آنکه مرکب یعنی ترکیب شده از اجزائی اعم از اجزاء خارجی و یا عقلی، و از واضحات است که هر ترکیب شده‌ای، ترکیب کننده‌ای می‌خواهد و وجود ترکیب کننده باید قبل از ترکیب شده باشد، پس اگر خدای عزوجل از اجزائی ترکیب شده باشد لازم آید که ترکیب کننده‌ای قبل از وجود خودش داشته باشد و حال اینکه در سابق ثابت گشت که حق تعالی ازلی است و ازل ما قبل ندارد، پس محال است ما قبل خدای تعالی چیزی باشد تا ترکیب کننده حق تعالی شود.

دلیل دوم: آن که اگر خدای تعالی مرکب باشد، یا مرکب عقلی است و یا خارجی و هر دو باطل است، به جهت آنکه، اگر مرکب عقلی باشد لازم آید تصور باری تعالی و حال اینکه در سابق ثابت شد که خدای تعالی متصور نیست و اگر مرکب خارجی باشد لابد است از این که جسم و محدود به مکان باشد و حال این که قبلاً ثابت شد که خدای تعالی محدود به حدی نیست.

دلیل سوم: آنکه هر مرکبی در وجود خود احتیاج به اجزایش دارد، مثلاً سرکه انگبین ترکیب شده از شکر و سرکه و آب و اگر این سه جزء نبود سرکه انگبین به وجود نمی‌آمد و نیز سرکه انگبین غیر از آب و غیر از سرکه و غیر از شکر است، پس هر مرکبی در اصل وجود خود، احتیاج به غیر خودش دارد و حال اینکه در سابق اثبات شد که حق تعالی واجب الوجود با لذات است، یعنی در اصل وجودش احتیاج به غیر ندارد، زیرا که هست شده نیست، بلکه عین هستی است.

تبصره: پس از ثبوت اینکه پروردگار مهربان ما مرکب نیست، سلب سایر صفات سلبيه مانند: جسمیت، جوهریت، عرضیت و غیره همه ثابت است، زیرا تمام آنها مستلزم ترکیب است.

پروردگار مهربان ما بی‌همتا است

باید دانست که آفریدگار توانای ما مثل و شبه و مانند و نظیر و شریک ندارد و به طور خلاصه بی‌همتا است و این مطلب به دلائل بسیاری از عقل و شرع ثابت است.

اما شرعاً: پس دلائل بسیاری وجود دارد از آن جمله خدای تعالی در آیه مبارکه چهارم سوره توحید فرموده است: **وَلَمْ يَكُنْ لَهُ كُفُوًا أَحَدٌ** (برای خداوند همتائی نمی‌باشد).

اما عقلاً: پس آن نیز بی‌شما راست، از جمله ادله ذیل می‌باشد:

دلیل اول: آنکه ۱۲۴ هزار پیغمبر آمدند و همه آنها مدعی بوده‌اند که از جانب یک خدا آمده‌اند و اگر خدای دیگری بود لابد آن هم پیغمبری می‌فرستاد و اظهار حیاتی می‌نمود، اما تاکنون دیده یا شنیده نشده است که پیغمبری بیاید و بگوید من از جانب خدای دیگری آمده‌ام.

دلیل دوم: آنکه هر کسی مدعی باشد خدا بیش از یکی است، پس یک خدا را قبول دارد که ما هم قبول داریم اما زیاده بر یکی که ما قائلش نیستیم بر مدعی است اثباتش.

دلیل سوم: ارتباط تمام عالم است به یکدیگر و منظم بودن آن به طوری که هیچ اختلاف و فساد در پیرامون آن واقع نمی‌گردد و همین عدم فساد و منظم بودن عالم دلیل روشنی است بر اینکه مدبر این امور یک فرد بیشتر نیست. چه از واضحات است که اگر امور مملکتی به دست دو پادشاه باشد ممکن نیست که همیشه حال آن مملکت منظم بوده باشد، بلکه باعث فساد و اختلاف اوضاع اهل آن مملکت خواهد شد، پس بر هر عاقلی مخفی نیست که این وحدت و انتظامی که در اجزاء عالم است برهانی است قاطع بر یکتائی آفریدگار مهربان ما.

دلیل چهارم: آن است که هر بنده‌ای در تنگی‌ها و سختی‌ها آن هنگام که دست از همه وسیله‌ها کوتاه گردد بی‌اختیار پناه به کسی می‌برد که خالق اوست، با توجه طبیعی بدون اینکه مردد باشد که آیا به کدامیک از خدایان پناه برد بلکه به سبیل قطع، خالق را یکی می‌داند و پناه به او می‌برد.

دلیل پنجم: آنکه تعدد از صفات مخلوقات است و خدای سبحان با مخلوقات مغایرت کلی دارد، پس متصف به صفات ایشان نگردد.

یکتایی آفریدگار جهان و جهانیان

موحد کیست؟ کسی است که به یکتائی پروردگار مهربان در ذات و صفات و افعال و استحقاق در عبادت او تعالی اقرار و اعتقاد داشته باشد و لذا در علم عقاید توحید را چهار قسم می‌دانند:

۱- توحید ذاتی ۲- توحید صفاتی ۳- توحید افعالی ۴- توحید عبادی

اما توحید ذاتی: موحد در توحید ذاتی کسی است که معتقد و مقرر باشد بر این که حضرت حق سبحانه و تعالی دومی ندارد و این امر اگر چه به نظر ساده می‌رسد، اما بسیار قابل دقت است.

توضیح مطلب: به بچه‌ها که هنوز رشد عقلی نکرده‌اند می‌گویند: توحید یعنی خدای تعالی یکیست اما در واقع اطلاق یکی بر خدای تعالی جایز نیست.

قدری دقت فرمائید، مثلاً شما می‌گوئید این لامپ یکی است، این لفظ یکی، دلالت نمی‌کند بر این که این لامپ دومی ندارد، زیرا نظیر این لامپ بسیار است که هر کدام از آنها نیز یکی می‌باشند، اما اگر بگوئید این لامپ یک است، این معنی در ذهن شنونده حاصل می‌شود که دومی ندارد، به عبارت دیگر نظیر این لامپ وجود ندارد و لذا بزرگان ما هیچ‌گاه لفظ یکی بر خدای تعالی اطلاق نمی‌کنند بلکه لفظ یکتا یا یگانه به کار می‌برند. اما عوام از لفظ تک زودتر این معنی را استفاده می‌کنند. حال پس از توجه به معنای یکتائی باید دانست که آفریدگار جهان و جهانیان در هیچ چیز دومی ندارد، یعنی یکتا و تک است و اثبات این مطلب را با کمی دقت از درس‌های گذشته به نیکی خواهید یافت.

اما توحید صفاتی: عبارت است از این که ذات خداوند متعال را از ترکیب عقلی و خارجی منزّه بدانیم که این قسمت بیانش گذشت و نیز منزّه بدانیم حق جل جلاله را از این که صفات کمالیه‌اش زائد بر ذاتش باشد، بلکه تمام صفات کمالیه را عین ذات مقدسش بدانیم و این قسمت را در اصطلاح علماء علم عقاید نفی معانی گویند.

توضیح مطلب: باید دانست که اشاعره (پیروان مذهب ابوالحسن علی ابن اسمعیل اشعری که از شاگردان ابوعلی جبائی می‌باشند و امروزه قسمت عمده‌ای از عامه که سنی‌ها باشند پیرو مذهب او

هستند) قائلند به این که صفات کمالیه باری تعالی از قبیل قدرت و علم و حیات و امثال ذالک هریک عبارتست از معنائی که این معانی قائمند به ذات اقدس باری تعالی و مغایر با ذات مقدس او تعالی می‌باشند. مانند: علم ما، وقتی گفته می‌شود علم زید، می‌گویند زید اسم است برای ذات مشخص، و علم اسم است برای معنائی، پس ما می‌فهمیم که علم غیر از زید است، یعنی تا زید نباشد علم زید وجود پیدا نمی‌کند، پس علم زید ذات مشخص نیست که وجود مستقل خارجی داشته باشد، پس وجود علم زید بستگی به وجود خود زید دارد، این بود معنای قائم به ذات.

بهشمیه (پیروان مذهب عبدالسلام ابوہاشم جبائی، پسر ابوعلی جبائی) قائلند بر اینکه از برای ذات حضرت حق تعالی حالاتی است که هر حالتی صفتی را اقتضا می‌کند، مثلاً یکی از حالات باری تعالی اقتضا می‌کند که عالم باشد، یکی دیگر از حالاتش اقتضا می‌کند که قادر باشد و همچنین الی آخر و آنچه از قول ایشان درک می‌شود این است که شخص زید مثلاً از برای او قوه و حالتی است که اقتضا می‌کند بخوابد و حالت دیگر در زید است که اقتضایش این است که زید ببیند و همچنین الی آخر و فرقه‌ای از معتزله قائل شده‌اند به این که صفات کمالیه باری تعالی زائد بر ذات اقدس او است، مانند: هر یک از ما که صفاتمان غیر ذات ماست و زائد بر ذات ماست. پس مرجع همه این سه مذهب به یک معنی است و آن این است که صفات کمالیه حضرت حق تعالی عین ذات اقدس باری تعالی نمی‌باشد و عقیده ما به خلاف این است، یعنی ما قائلیم که صفات کمالیه باری تعالی عین ذات او تعالی است و ادله برای اثبات مدعای خود فراوان داریم، هم شرعاً و هم عقلاً.

اما شرعاً: دلائل آن بسیار است، از آن جمله مرحوم طبرسی در ج ۱ کفایه الموحدین احادیثی چند در این مورد نموده است، من جمله در ص ۳۸۰ حدیثی از هشام بن حکم نقل می‌کند که: زندیقی از حضرت صادق (ع) سؤال نمود که آیا شما می‌گوئید که خدای تعالی سمیع و بصیر است؟ در جوابش فرمودند: حق تعالی شنوا و بینا است اما شنوائی او بدون آلت شنیدن و بینائی او بدون آلت دیدن است، بلکه به ذاته سمیع است و به ذاته بصیر و مقصود من از سمیع بودن او به ذاته این نیست که سمع و علم او چیزی است و ذات او چیز دیگری، بلکه همان مجرد تعبیر در افهام از برای مخاطب

است که بفهمد مرجع سخن من این است که او سمیع و بصیر و عالم و خبیر است، بدون این که اختلافی در ذات و معنی باشد، پس سمع و علم و قدرت حق تعالی همان ذات مقدس او است لاغیر. و اخبار اهل عصمت و طهارت بر این مضامین در صفات ذاتی باری تعالی زیاده از حد تواتر است و طالبان می‌توانند به کتب مربوط مراجعه کنند و نیز نهج‌البلاغه خطبه ۱۷۸ در ص ۵۷۳ مدرک شرعی خوبی است برای نفی معانی.

اما عقلاً: دلائل آن نیز بسیار است که از جمله ادله ذیل می‌باشد:

دلیل اول: آنکه مغایرت ذات با صفات از اوصاف مخلوقات است و حق تعالی با مخلوقات مغایرت کلی دارد، پس متّصف به صفات ایشان نگردد.

دلیل دوم: آنکه اگر صفات ذاتی باری تعالی جز ذات مقدّسش، چیز دیگری باشد، لازم آید که مرکب شدن صفات با ذات و حال آنکه در سابق اثبات شد که ترکیب به هیچ وجه در حق تعالی راه ندارد.

دلیل سوم: آنکه اگر صفات کمالیه حق تعالی عبارت از معانی یا حالات یا صفات زائد بر ذات باشد، لازم آید متصور باشد و حال آنکه سابقاً اثبات شد که پروردگار عظیم در ظرف ذهن یا وهم یا عقل نمی‌گنجد.

رفع توهم: پس از آنکه به دلائل قطعی عقلی و شرعی ثابت شد که عقائد مخالفین ما در این مورد باطل است و قول حق آن است که صفات ذاتی باری تعالی عین ذات مقدس اوست. حال اگر کسی توهم کند که چگونه می‌شود چند چیز یک شیئی بسیط باشد آن‌هم بسیط من جمیع الجهات، آیا این عقیده از قبیل اقانیم ثلاثه که نصاری قائلند نمی‌باشد؟ چه آنکه سابقاً اشاره شد به اینکه عقلاً باطل است، سه چیز متمایز از یکدیگر، یک شیئی بسیط باشد و ما در این مورد به نصاری طعنه می‌زنیم، پس چگونه خودمان قائلیم به اینکه این همه صفات کمالیه با ذات باری تعالی یک شیئی بسیط من جمیع الجهات بیش نیستند؟ در جواب این توهم باید گفت:

اولاً: آن که نصاری قائلند به اقانیم ثلاثه، یعنی حضرت مسیح که خدای پسر است و خدای تعالی که خدای پدر است و روح القدس، یک چنین سه چیزی که حتی با چشم هم دیده می‌شوند، گویند اینها که شیئی بسیط بیش نیستند، پس قول ایشان با قول ما نهایت تفرق و جدائی را دارد.

ثانیاً: آنچه که اجتماعشان محال است، نقیضین یا ضدین است، اما چه مانعی دارد که چند صفت در یک چیز جمع نشوند، مثلاً نمک دارای چند صفت است: ۱- جسم است ۲- شور است ۳- سفید است ۴- مرکب است ۵- حادث است ۶- دارای ثقل و سنگینی است ۷- متحیز و شاغل مکان است ۸- دارای طبع حاره است ۹- متصور است ۱۰- محدود است و همچنین اگر خواص آن را شماره کنیم ممکن است یکصد صفت در همین یک چیز جمع شود و مقصود از ذکر این مثال نه آن بود که ذات اقدس پروردگار مانند نمک است، مثلاً از حیث این که صفاتش عین ذاتش باشد، بلکه مثالی بود از محسوس به جهت نزدیک شدن مطلبی به ذهن، چه آن که سابقاً بیان شد که ذات اقدس باری تعالی اصلاً درک نشود و مغایرت کلی با جمیع ممکنات دارد، پس تا اینجا ثابت شده که قول نصاری غیر از قول ماست، زیرا که حضرت مسیح و خدای تعالی و روح القدس هر یک با دیگری ضد هستند که اجتماعشان عقلاً محال است و حتی از قبیل مثال نمک هم نیستند و ثابت شد هم شرعاً و هم عقلاً که تمام صفات ذاتی او تعالی عین ذات مقدسش می باشد، فقط از برای شخص متوهم یک چیز باقی می ماند و آن این که بگوید اگر چه بر من ثابت شد به دلائل شرعی و عقلی که صفات ذاتیه باید عین ذات باشد و محال است که مغایر با ذات باشد، لکن من این مطلب را نزد خود نمی توانم هضم کنم که چندین صفت با ذات یک شیئی بسیط آنهم بسیط من جمیع الجهات باشد.

جوابش این است که قول شما را تصدیق می کنیم و نباید هم آن را هضم کنیم، چه آنکه صفات ذاتی باری تعالی از قبیل صفات ما نیست که قابل هضم عقلی باشد و ذهن شما مانوس با صفات مخلوقات است، چه بیان این مطلب در سلب حد به نیکی روشن شد. عزیزم علم ازلی را با علم حادث مقایسه نتوان کرد و هم چنین قدرت ازلی نامحدود را با قدرت حادث محدود چگونه می توان مقایسه نمود؟ اصلاً او نامحدود است، متصور نیست، در ذهن نمی گنجد تا اینکه این دو قدرت را با یکدیگر بسنجیم و مقایسه کنیم، اما می توانیم آثار قدرت را آنهم به قدر استعداد خود درک کنیم و از این آثار پی به قدرت باری تعالی بریم و الاً کنه صفت ازلی نامحدود است و متصور نیست، باز برای توضیح مطلب مثالی گفته می شود تا انشاء الله تعالی مطلب به نیکوترین وجهی روشن گردد:

روزی از برای شخصی حدیث مشهوری را نقل می‌کردم که یکی از قضاوت‌های حضرت مولی‌الموحیدین آقا علی (ع) می‌باشد، و آن این است که روزی سه نفر آمدند خدمت آن حضرت و هفده عدد شتر همراه خود آورده بودند، خدمت آن حضرت عرض کردند که امر چنین است که یکی از ما نصف $\left(\frac{1}{2}\right)$ این هفده شتر سهم می‌برد و دیگری یک ثلث $\left(\frac{1}{3}\right)$ و نفر سوم یک تسع $\left(\frac{1}{9}\right)$ ، پس این شتران را بین ما تقسیم فرما. حضرت به نفر اول فرمودند از این شتران چقدر حق توست؟ عرض کرد: نصف، یعنی هشت شتر ونیم. حضرت فرمودند: اگر به تو نه شتر بدهم راضی هستی؟ عرض کرد: آری. نه شتر به نفر اول دادند. سپس به نفر دومی فرمودند: تو چقدر سهم داری؟ عرض کرد: یک ثلث، یعنی اگر هیجده شتر می‌داشتیم شش شتر به من می‌رسید، اکنون که هفده شتر داریم یک ثلث کمتر از شش شتر به من می‌رسد. حضرت فرمودند: اگر همان شش شتر تمام را به تو بدهم راضی هستی. عرض کرد: آری. شش شتر به نفر دوم دادند. پس از آن به نفر سوم فرمودند: تو چقدر سهم داری؟ عرض کرد: یک تسع یعنی هرگاه هیجده شتر می‌داشتیم دو شتر به من می‌رسید، اکنون که هفده شتر داریم یک تسع کمتر از دو شتر به من می‌رسد. حضرت فرمودند: اگر دو شتر تمام به تو بدهم راضی هستی، عرض کرد: آری. دو شتر هم به نفر سوم دادند، در نتیجه ۹ شتر نفر اول و ۶ شتر نفر دوم و دو شتر هم نفر سوم گرفتند، مجموعاً همان هفده شتر می‌شود در صورتی که به حسب ظاهر هر سه نفر زیادتر از سهم خود برده‌اند.

وقتی که این حدیث شریف را برای آن شخص نقل کردم، چون غنچه گل از هم شگفته شد، لکن در عین حال با قیافه متفکری می‌گفت: با این همه برای من یقین است که این مطلب درست است، لکن من نمی‌توانم این موضوع را هضم کنم و متفکرم چگونه هر سه اینها زیادتر از سهم خود بردند و حال آنکه همان هفده شتر بین آنها تقسیم شد. غرض از ذکر این مثال این بود که بسیاری از چیزها هست که ما نمی‌توانیم آن را هضم کنیم، چه بسا مطالبی باشد که در نزد بعضی از مردم از بدیهیات باشد، لکن همان مطلب در نزد بعضی دیگر قابل هضم نباشد، مانند همین مطلب که عرض شد که برای شخص مذکور قابل هضم نبود، حتی بعضی از عوام خیال می‌کنند که این یکی از معجزات آن حضرت است لکن، همین مطلب در نزد یک نفر دانش آموز و ریاضیدان از بدیهیات است و این مسئله را از راه

تقسیم به نسبت حل می‌کند. پس عزیزم نه چنان است که اگر امری قابل هضم نباشد، برای شما، خلاف واقع باشد، خصوص چنین امری که نباید قابل هضم باشد و الا متصور خواهد شد و تصور صفات ذاتیه نشاید، چنانچه گذشت. پس نتیجه بیانات گذشته این شد که صفات کمالیه باری تعالی عین ذات مقدس اوست و این مطلب هم مطابق شرع و هم مطابق عقل است و عدم توانایی ما بر هضم آن ضرری به مطلب نمی‌رساند، پس نیکو تأمل نمائید که توحید صفاتی همین است.

توحید افعالی: و آن عبارتست از منزله دانستن افعال حق تعالی از ستم و لغو و عبث و احتیاج نداشتن قادر متعال در افعال خود به احدی و این اعتقاد مستلزم اثبات نکاتی چند است:

۱- پروردگار مهربان ما غنی بالذات است.

دلیل شرعی: آیه مبارکه ۹۷ سوره آل عمران است که می‌فرماید: **انَّ اللَّهَ غَنِيٌّ عَنِ الْعَالَمِينَ**. (خدای تعالی قطعاً از همه عالمیان بی‌نیاز است.)

دلیل عقلی: بعد از ثبوت اینکه هر چه هست به اراده کامله‌اش می‌باشد، دیگر جای تردید برای احدی باقی نمی‌ماند که آفریدگار توانا از همگان بی‌نیاز است.

۲- پروردگار مهربان ما نه کار بد انجام می‌دهد و نه خوب، بلکه همیشه کار خوب‌تر را انجام می‌دهد:

کارهایی که پروردگار مهربان ما انجام می‌دهد از نظری به دو قسم است:

۱- راجع به آفرینش اشیاء مثل آفریدن زمین، آسمان و سایر چیزها.

۲- افعالی که راجع به بندگان است، مانند: هدایت و خذلان (و گذاردن بنده به حال خود) و ازدیاد لطف درباره بعضی بندگان و ثواب دادن مطیع و عقاب کردن عاصی و مانند اینها.

عقیده حقه در هر دو قسم این است که به بهترین وجه انجام می‌شود، به دلائل بسیاری از عقل و نقل. دلیل شرعی برای قسم اول: در آیه مبارکه ۷ سوره سجده فرمود: **الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ** (آن خدائی که تمام خلقش به بهترین وجه است.)

دلیل شرعی برای قسم دوم: در آیه مبارکه ۱۸۲ سوره آل عمران فرموده: **وَأَنَّ اللَّهَ لَيْسَ بِظَلَّالٍ لِّلْعَبِيدِ**. (قطعاً خدای تعالی هیچگونه ستمی به بندگان نمی‌فرماید.) و نیز در ج ۶۱ بحار از علل الشرایع به

اسنادی نقل می‌کند که عبدالله ابن فضل هاشمی سئوالی از حضرت صادق (ع) می‌کند (حدیث طولانی است) تا آنکه در ص ۱۲۴ س ۴ چنین می‌فرماید: یا بن فضل، ان الله تبارک و تعالی لا یفعل بعباده الا الاصلح لهم ولا یظلم الناس شیئاً ولكن الناس انفسهم یظلمون. ای پسر فضل قطعاً خدای تبارک و تعالی نسبت به بندگانش جز اصلح به جا نمی‌آورد و درباره مردم هیچ ستمی نمی‌کند، بلکه خود مردم درباره خودشان ستم می‌کنند.

دلیل عقلی بر اینکه پروردگار مهربان ما اصلاً کار بد انجام نمی‌دهد: کار بد را کسی انجام می‌دهد که یا نداند بد است یا می‌داند لکن نمی‌تواند کار خوب را انجام دهد، به ناچار بد را انجام می‌دهد و یا می‌داند بد است و نیز می‌تواند خوب را انجام دهد، لکن بی‌جهت کار بد را انجام می‌دهد. در مباحث گذشته ثابت و روشن شد که پروردگار مهربان ما بی‌نهایت قدرت دارد و نیز بی‌نهایت حکیم است، چنانچه از راه تفکر در صنعت در گذشته دیدیم و در آینده باز مقداری بحث خواهد شد انشاء الله تعالی. پس هیچ‌یک از چیزهایی که علت می‌شود برای انجام کارهای بد، ابداً در خدای تعالی یافت نمی‌شود. وقتی علتی وجود نداشت معلول هم به طریق اولی وجود نخواهد داشت، به عبارت دیگر پروردگار مهربان ما علاوه بر آنکه جاهل و عاجز و محتاج نیست، حکیم هم می‌باشد، پس برای چه کار بد انجام دهد؟!

دلیل عقلی بر اینکه پروردگار مهربان ما همیشه کار خوبتر را انجام می‌دهد: بعد از آنکه ثابت شد پروردگار مهربان ما بی‌نهایت قدرت دارد، پس می‌تواند همیشه کار خوبتر را انجام دهد و با داشتن قدرت بر کار بهتر اگر کار به را انجام دهد این خود فعل قبیح است و حال اینکه ثابت شد خدای تعالی فعل قبیح انجام نمی‌دهد.

توضیح مطلب: مثلاً فرض کنید کفاشی با صرف دو ساعت وقت و بیست تومان سرمایه می‌تواند کفشی بسازد که سی تومان ارزش داشته باشد و با همین مقدار وقت و سرمایه می‌تواند، کفشی بسازد که شصت تومان ارزش داشته باشد، این کفاش اگر کفش سی تومان را ساخت عقلای عالم همه به او می‌گویند: تو بد کرده‌ای. بنابراین آفریدگاری که، چه پرکاهی ایجاد کند، چه یک میلیون

کهکشانش هر دو برایش یکسان است، زیرا خواستن همان است و ایجاد شدن همان، پس کار بهتر برای قادر متعال زحمتی ندارد، چرا کار بهتر را نکند و لذا همیشه کار بهتر را انجام می‌دهد؟

۳- آیا در عالم هستی تمام کارها با اراده و خواست آفریدگار جهان انجام می‌شود؟

بعد از آنکه روشن گشت تمام ماسوای الله مخلوق و آفریده شده خداوند عالمنده و معنای خالقیت و مخلوقیت را دانستیم، دیگر جای تردید باقی نمی‌ماند در این که تمام کارهائی که در این عالم انجام می‌شود از حرکات سرسام آور کرات آسمانی گرفته تا گردش عجیب الکترونها بگرد هسته مرکزی، از ترکیب شگفت آور اتم و مولکول گرفته تا ترکیب محیرالعقول آدمی و بالاخره تبدیل ماده به انرژی و بالعکس همه و همه به اراده و خواست آفریدگار خود می‌باشد.

آیا افعال صادره از بندگان هم به اراده و خواست پروردگار عالم است؟

در اینجا سه مکتب وجود دارد: یک: مکتب جبر، دو: مکتب تفویض، سه: مکتب اختیار.

مکتب جبر: طرفداران این مکتب می‌گویند: هر کاری که آدمی انجام می‌دهد تحت یک سلسله عوامل جسمی و روانی و خارجی است که آن عوامل به خواست و اراده آفریدگار جهان است، مثلاً؛ اگر کسی دروغ گفت عواملی او را رهبری و وادار به این عمل کرده که آن عوامل به اراده خداوند عالم وجود داشته و دارد بنابراین بنده در اراده و انتخاب آزاد نبوده بلکه مجبور می‌باشد. البته مسئله جبر از جنجالیترین مسائل علم عقاید است و سخن در پیرامون آن بسیار گفته شده، لکن مطالب فوق‌الذکر خلاصه و فشرده عقیده طرفداران جبر است.

مفاسد ناشی از عقیده به جبر

مفاسد ناشی از عقیده به جبر بسیار است، لکن چون بنا بر اختصار است، برای نمونه تنها پنج مورد آن یادآوری می‌شود.

۱- تشویق به تنبلی و وادادگی: عقیده به جبر از نظر علمی زیان‌های قابل توجهی دارد، زیرا اجتماع را به تنبلی و وادادگی و بیکاری سوق می‌دهد. کسی که به آزادی اراده ایمان ندارد، تلاش و کوشش برای یک زندگی بهتر را فراموش می‌کند، بدبختی‌ها و عقب‌ماندگی‌های خود را معلول یک سلسله علل جبری و غیرقابل اجتناب می‌پندارد و با این عقیده هرگز فکری برای اصلاح و بهبود وضع خود

نمی‌کند. خود شما ممکن است به افراد گوناگونی، برخورد کرده باشید که هر یک نسبت به محیط زندگی خود در اثر این فکر غلط یعنی عقیده به جبر، دچار این بیماری روانی یعنی تنبلی شده‌اند و چه بسیار زیان‌های جبران ناپذیری که از بیماری سرچشمه می‌گیرد، مثلاً به یک نفر جبری وقتی می‌گوئی: آقا چرا به دانشگاه نرفتی تا دکتر یا مهندس شوی می‌گوید:

اگر روزی بدانش برفزودی ز نادان کم روزی تر نبودی

خدا روزی به نادانان رساند که صد دانا در او حیران بماند

اما به این نادان باید گفت: مگر نمی‌بینی در دکان نانوائی مزد شاطر را به پادو هرگز نمی‌دهند و این اضافه مزد به خاطر دانائی آقای شاطر در فن نانوائی است. وقتی به یک کاسب جبری مسلک می‌گوئید: چرا تلاش در کسب و روزی نمی‌کنی؟ می‌گوید: آنقدر کسان تلاش کردند به جائی نرسیدند! ثروت را باید خدا بدهد. باید به آن نادان هم گفت: خدای تعالی خودش در آیه مبارکه ۳۹ سوره نجم فرموده: *أَنْ كَيْسَ لِلنَّاسِ أَلَّا مَسَعَى*. (بطور قطع آدمی جز آنچه کوشش کرده است نمی‌یابد.) وقتی به یک متمکن جبری مسلک می‌گوئید: با داشتن امکانات چرا تلاش برای بهبود وضع جامعه نمی‌کنی، می‌گوید:

اگر تیغ عالم بجنبد ز جای نبرد رگی تا نخواهد خدای

باید به این نادان هم گفت: اگر نخواهد بله، ولی فعلاً که این طور خواسته اگر تیغی به رگی رسید ببرد، اگر باور نداری امتحانش مجانی است. اگر بخواهیم صد هزار نمونه بگوئیم باز بیشتر است.

۲- بهم ریختن اساس اخلاق: اثر سوم دیگری که عقیده به جبر دارد ضربه سختی است که بر پایه اخلاق می‌زند. اساس تمام فضائل اخلاقی را متزلزل می‌سازد و اجتماع را به طور وحشتناکی به فساد سوق می‌دهد. هنگامی که افراد یک اجتماع معتقد باشند که اصلاً از خود آزادی اراده ندارند و هر چه می‌کنند معلول یک سلسله عوامل جبری پیش‌بینی شده است و کوچکترین تغییری در آن ممکن نیست، تن به هر خیانتی در می‌دهند و خود را در پیشگاه وجدان معذور می‌بینند، گناه و ثواب در نظر ایشان یکسان است، فضیلت و رذیلت در نظر آنها بی تفاوت است، انتقاد از مفاصد در نظر آنها بی معنا و پند و اندرز یا مجازات افراد تبه‌کار عملی بیهوده است.

۳- یک فساد اعتقادی یعنی انکار اصل عدالت حضرت حق تعالی: پیرامون مکتب جبر محال است بتوانند خدای تعالی را عادل بدانند. این چه عدالتی است که موجود مسلوب الاختیاری را به کاری وادارد، سپس چیزی از او طلبکار شود و او را مجازات کند که چرا این کار را کردی؟ عیناً مانند آن است که فرضاً شما دست و پای کسی را محکم ببندید و او را در آب بیندازید، بعد بیرونش آورید و او را بزنید به جرم آنکه چرا تر شده است!!

خلاصه این عقیده با عدالت خدای تعالی سازگار نیست، لذا پیروان مکتب جبر در مسئله عدالت خدای تعالی مواجه با اشکال بزرگ و بن بست لاینحلی شده‌اند. عده‌ای از آنها برای اینکه خود را راحت کنند یک جواب سربالا برای خود پیدا کرده و گفته‌اند: اصولاً در کار خدای تعالی چون و چرا غلط است، آنچه او بکند عین عدالت است، اساساً ظلم در مورد او تعالی مفهومی ندارد، همه چیز مال و ملک اوست و هر کار در ملک خود خواست می‌کند، اما هر آدم منصفی می‌داند این جواب مصداق عذر بدتر از گناه است. کسی انکار نمی‌کند که همه جهان حتی خود ما متعلق به او هستیم و او تعالی صاحب اختیار ماست، بحث در این است که کیفر دادن در برابر اعمالی که هیچ‌گونه اختیاری از خود نداریم نه عاقلانه است نه عادلانه.

۴- تناقضات اعتقادی: عقیده به جبر با بسیاری از مبانی دینی که هر یک در محل خود از روی دلیل عقلی و نقلی ثابت است، سازش ندارد. به عبارت دیگر اگر بخواهیم عقیده به جبر را درست بدانیم و بگوئیم آدمی واقعاً مسلوب الاختیار است، باید بگوئیم: آمدن انبیاء و نزول کتب آسمانی بی‌ثمر بوده و ثواب و عقاب و حشر و نشر و حساب و جنت و دوزخ و کلیه مسائل راجع به معاد بی‌اساس است و وجوب امر به معروف و نهی از منکر لغو و بی‌ثمر است و مذمت بدکاران و مدح نیکوکاران بی‌مورد خواهد بود. با درست بودن عقیده جبر تعقیب خائنین و تشویق خادمین معنی ندارد، با عقیده به جبر لازم آید که اوامر و نواهی آفریدگار جهان بیجا و بی‌مورد بوده باشد، با عقیده به جبر کلیه قوانین حقوقی و جزائی، مانند: حدود و قصاص و غیره، لغو و بی‌مورد است، با عقیده به جبر باید تلاش و جانفشانی‌های همه انبیاء و شهداء و صلحا و ندارد سفیهانه باشد، خلاصه اگر دقت فرمائید از آفتاب روشن‌تر است که اعتقاد به جبر با هیچ یک از مبانی شرعی و عقلی سازش ندارد.

۵- مخالفت با وجدان: اصولاً عقیده به جبر مخالف با وجدان است و اَلّا پیروان جبر باید هرگونه جنایتی که درباره آنها بشود نه تنها اعتراض و شکایت نکنند بلکه باید خوشحال هم باشند، چون به عقیده آنها تمام این کارها به خواست خداوندی است و بنده مسلوب اختیار است.

حکایت کنند روزی باغبانی وارد باغ خود شد، دید شخص ناشناسی حمله به میوه‌های درختان کرده و همچون گرگی که به گله گوسفندی بی‌شبان می‌زند، مشغول چیدن میوه‌هاست. صاحب باغ عصبانی شده و گفت: به اجازه کی وارد باغ شده‌ای؟ دزد که از طرفداران مکتب جبر بوده با کمال خونسردی گفت: بنده خدا به خواست خدا در باغی که خدا آفریده وارد شده و از میوه آن باغ به اراده و مشیّت خدا و بدون اینکه اراده‌ای از خود داشته باشد می‌چیند. باغبان باهوش که از این منطق سخت عصبانی شده بود، دزد را گرفت و محکم به درخت بست و چند ترکه آبدار از درختی چیده به جان او افتاد. فریاد دزد بلند شد، آخر بی‌انصاف چرا اینطور می‌زنی؟ باغبان گفت: بنده خدا به خواست خدا دزد خدا را به درخت خدا بسته و به اراده و مشیّت خدا بدون اینکه از خود اختیاری داشته باشد او را می‌زند، بدین ترتیب وجدان خفته او را بیدار کرد.

مکتب تفویض

پیروان مکتب تفویض معتقدند به اینکه آفریدگار توانا این جهان را مانند یک ماشین اتوماتیک ساخته و به حال خود رها کرده است، یعنی درست نقطه مقابل جبر، زیرا جبری می‌گوید: آدمی در کارهای خود اصلاً اختیاری از خود ندارد و هر کاری که انجام می‌دهد با اراده و خواست خداوند عالم است، اما تفویض می‌گوید: اراده خدای تعالی اصلاً در کارهای ما هیچ‌گونه دخالتی ندارد و ما در کلیه امور مطلق العنان هستیم.

مفاسد ناشی از عقیده به تفویض:

۱- شرک و دوگانه پرستی: کسی که می‌گوید: در انجام افعال ارادی خود استقلال تام دارد، هیچ قدرتی حتی قدرت خداوند عالم در افعال ارادی من نمی‌تواند دخالت کند، در حقیقت معتقد به دو بلکه خدایان شده است، یکی خدای بزرگ آفریننده زمین و آسمان و انسان‌ها و غیره، دیگر خدایان کوچک یعنی افراد انسان که آفریننده تام اختیار افعال خود هستند، زیرا فرض این است که اینها همه در

قلمرو اختیار خود حکومت مطلقه غیر قابل معارضه‌ای دارند، اینها خالق و آفریننده کارهای ارادی خود هستند، همانطور که خداوند خالق و آفریننده جهان بزرگ است. اگر چه دوگانه پرستی و ثنویت اشکال مختلفی دارد ولی این نیز یکنوع دوگانه یا چندگانه پرستی و از انواع شرک است. البته ما هم بنده را خالق افعال خود می‌دانیم لکن نه به طور مستقل و توضیح این مطلب به زودی خواهد آمد انشاء الله تعالی.

۲- محدود ساختن قدرت آفریدگار جهان و جهانیان: کسی که در افعال ارادی انسان معتقد به تفویض و واگذاری مطلق است، نمی‌تواند قدرت آفریدگار عالم را بی‌پایان و نامحدود بداند، زیرا او افعال ارادی انسان را از دایره قدرت خداوندی بیرون می‌داند و معتقد است که خداوند عالم هیچ‌گونه دخل و تصرفی در این افعال ندارد و بطلان این عقیده در سابق گذشت، زیرا اثبات شد که پروردگار مهربان ما قدرتش نامتناهی است.

۳- بی‌نیازی از آفریدگار جهان و جهانیان: پیروان این عقیده یک نوع بی‌نیازی از خداوند عالم در خود احساس می‌کنند و این اعتقاد علاوه بر این که اشتباه است، چنانچه بحث آن در قیومیت آفریدگار عالم گذشت، سرچشمه یک سلسله مفاسد اخلاقی است، زیرا کسی که خود را از آفریدگار جهان بی‌نیاز می‌پندارد طغیان و سرکشی می‌کند، اگر قدرتی به دستش افتاد هر چه خواست می‌کند، از هیچ کس و هیچ مقامی پروا نمی‌کند نه برای قانون احترامی قائل است نه برای حقوق مردم. اگر ثروتی به دستش افتاد در کثیف‌ترین راه‌ها آن را به کار می‌اندازد و هم چنین هر نوع موفقیتی نصیب او گردد بی‌پروا از آن سوء استفاده می‌کند و این خود خمیر مایه انواع انحرافات اخلاقی است.

مکتب اختیار یا امر بین‌الامرین

عقیده ما این است که عقیده به جبر باطل است، زیرا وجدان می‌کنیم که در بسیاری از کارها ما مختاریم. خواهیم سخن می‌گوئیم. نخواهیم نمی‌گوئیم، خواهیم راه می‌رویم، نخواهیم نمی‌رویم، و روی همین اصل اختیار، نیکوکار را لایق مدح و بدکار را مستحق نکوهش می‌دانیم و نیز عقیده به تفویض را هم باطل می‌دانیم، زیرا تمام وجود ما حتی همین اختیار ما به اراده کامله حق تعالی موجود است، پس در هر آن ما به اراده خالق خود نیازمندیم، زیرا اگر یک آن اراده و خواست آفریدگار ما

نباشد، ما نیست محضیم. بطور خلاصه و ساده، ما نه مسلوب الاختیاریم و نه عنان گسیخته، نه این درست است که اراده ما اصلاً دخالت در کار ما نداشته باشد و نه آن صحیح است که اراده خدای تعالی اصلاً دخالتی در کار ما نداشته باشد. پس چگونه است؟ مطلب بسیار دقیق است؟

در افعال ارادی که از ما صادر می‌شود هم اراده ما دخالت دارد و هم اراده خدای تعالی، اما دخالت اراده خود ما که وجدانی است، و اما دخالت اراده خدای تعالی اثباتش در بحث قیومیت گذشت. آنچه در این جا لازم است توجه و دقت داشته باشیم آن است که چگونگی دخالت خدای تعالی را بدانیم، دخالت خالق عالم در کار ما این است که آنچه به سبب آن ما فعل را انجام می‌دهیم تمام آنها به اراده او تعالی موجود است، که یکی از آنها همین اراده و اختیار ماست. باز به سخن دیگر دخالت حضرت حق تعالی در کار ما این است که می‌خواهد ما در افعال ارادی خود وجود و تمکُن و اختیار داشته باشیم. بله اگر همه را می‌خواست منهای اختیار، آن وقت مجبور بودیم و قول به جبر درست بود.

ملاحظه می‌فرمائید که مکتب اختیار علاوه بر آنکه مطابق عقل سلیم و فطرت اصلیه بشر است، مفسد مکتب جبر و تفویض بلکه هیچ‌گونه مفسده دیگری را همراه ندارد. کسی که می‌داند هر چه دارد از ناحیه پروردگار مهربان است، او بخشیده و او می‌تواند بازگیرد، در هر لحظه و هر آن باید از ناحیه او مدد تازه‌ای برسد تا به زندگی و حیات خود ادامه دهد و در عین این که آزادی اراده دارد، مالک و صاحب اختیار، آفریدگار توانا است، چنین کسی هرگز از قدرت و موقعیت خود سوء استفاده نمی‌کند.

مکتب اختیار در عین آنکه اصل آزادی اراده را به عنوان یک اصل مسلم فطری می‌پذیرد، می‌گوید: این آزادی به صورت یک معامله غیرقابل فسخ و یک واگذاری مطلق غیرقابل برگشت نیست، ما آزادیم و مستقلیم، اما نه استقلال تام و مطلق، زیرا همه چیز ما حتی هستی ما وابسته به هستی مطلق است که همه هستی‌ها از ناحیه اوست. ما اگر کاری می‌کنیم خوب یا بد، کار خود ما است و از روی اختیار و آزادی انجام می‌دهیم و در عین حال کاری بر خلاف خواست خدای تعالی انجام نمی‌دهیم، مگر نه این است که او خواست ما آزاد باشیم؟ در عین حال جبر هم نیست! زیرا جبر آن است که اختیار نباشد، بنابراین قسمت مهمی از سرنوشت ما سعادت و بدبختی ما به دست خود ماست، یعنی خدای تعالی آنها را به دست ما سپرده است. لذا افعال ارادی ما نقش مؤثری در تعیین سرنوشت ما دارد. ما

می‌توانیم خوب یا بد باشیم، فضائل یا رذائل اخلاقی برای خود کسب کنیم و در عین حال از آن ذاتی که به او وابسته و متکی هستیم، حتی یک لحظه بی‌نیاز نیستیم، این همان راه میانه‌ای است که درک صحیح آن دقت لازم دارد.

گفتار جالبی از امام صادق(ع): بحث کوتاه خود را در پیرامون این مسئله به گفتاری که از پیشوای جهان تشیع به ما رسیده است پایان می‌دهیم.

در حضور امام صادق(ع) سخن از مسئله جبر و تفویض در میان بوده، حضرت در یک جمله کوتاه فرموده: **اللَّهُ أَكْرَمُ مَنْ أَنْ يُكَلَّفَ مَا لَا يُطِيقُونَ وَ اللَّهُ أَعَزُّ أَنْ يَكُونَ فِي سُلْطَانِهِ مَا لَا يُرِيدُ.** (خدای تعالی بزرگ‌تر از این است که به بندگان خود تکلیفی کند که قدرت انجام آن را ندارند" در صورت عدم آزادی اراده که همان عقیده به جبر است گنهار، قدرت به اطاعت ندارد" و خدای تعالی قوی‌تر از آن است که در قلمرو حکومتش چیزی بر خلاف خواست و اراده‌اش انجام پذیرد). «وافی ص ۱۱۵»

توحید عبادتی – (عبادی)

موحد در توحید عبادتی کسی است که تنها ذات اقدس حضرت حق تعالی را لایق پرستش و بندگی بداند، ظاهراً و باطناً.

معنای واقعی پرستش و بندگی: بندگی عبارت است از اطاعت، اما آن اطاعتی که بنده در مقابل امر مولی کاملاً منقاد باشد. برای روشن شدن مطلب در حکایت ذیل نیکو دقت فرمائید:

نقل می‌کنند در روزگار پیشین کسی خواست بنده‌ای خریداری کند، برده فروشی بنده‌ای را پیش آورد، خریدار پرسید: اسمت چیست؟ جواب داد: فلان، پرسید: چه می‌پوشی؟ گفت: فلان، پرسید: چه می‌خوری؟ گفت: فلان، خریدار گفت: این بنده به کار من نمی‌خورد، دیگری را آوردند. باز به همین منوال، خلاصه پس از چند تن که بدین ترتیب خریدار رد کرد بنده‌ای را آوردند که از او پرسید: نامت چیست؟ گفت: آنچه تو بگذاری، پرسید: چه می‌پوشی؟ گفت: آنچه تو بپوشانی، پرسید: چه می‌خوری؟ گفت: آنچه تو بخورانی، پرسید: چه اختیار می‌کنی؟ گفت: من بنده‌ام و بنده را با اختیار کاری نیست، خریدار گفت: این است بنده حقیقی و همین به کار من می‌خورد، این است معنای بندگی حقیقی، پس بنده حقیقی کسی است که این‌گونه مطیع آفریدگار خود باشد.

حال چه کنیم تا موحد در توحید عبادتی و بنده حقیقی آفریدگار خود باشیم؟

از توجه به درس‌های گذشته، وجدان خواهیم کرد که واقعاً احدی سزاوار پرستش نیست جز پروردگار مهربان ما، زیرا اوست که از هر کس تواناتر و از رگ گردن به ما نزدیکتر و از هر کسی به ما مهربانتر و متّصف است به کلّیه صفات کمال به حد نامتناهی و منزّه است از کلّیه نقائص به علاوه از ما بی‌نیاز محض است و سود طاعتش عاید خود ما خواهد بود. پس از توجه به این امور دوستدار واقعی آفریدگار توانای خود خواهیم شد و همین محبت و دوستی است که کلید اطاعت است.

آیا واقعاً پروردگار مهربان خود را دوست داریم؟ بسیاری از افراد ممکن است گمان کنند که پروردگار مهربان خود را دوست دارند و چه بسا گمان کنند که از همه چیز و همه کس بیشتر دوست دارند و حال اینکه سخت در اشتباهند. نکند که ما هم از آنها باشیم! چه خوب است که خود را بیازمائیم و ببینیم نشانه‌های دوستی و محبت در ما هست یا نه، اگر بود خوشا به حال ما والا در صدد تحصیل آن برآئیم.

نشانه‌های دوستی پروردگار مهربان:

۱- شوق به بیداری شب و خلوت و مناجات با محبوب خود: چنانچه در مناجات حضرت موسی کلیم (ع) می‌فرماید: ای پسر عمران، دروغ می‌پندارد آن کسی که گمان می‌کند مرا دوست دارد و حال اینکه هنگام تاریکی شب مرا فراموش کرده و می‌خوابد و مگر نه این است که هر دوستی دوست دارد که با دوست خودش خلوت کند؟ (بحار طبع جدید ج ۱۳ ص ۳۲۹).

۲- پیروی و اطاعت از دستورات شارع مقدس: چنانچه در آیه مبارکه ۳۱ سوره آل عمران می‌فرماید: **قُلْ اِنْ كُنْتُمْ تُحِبُّونَ اللّٰهَ فَاتَّبِعُونِيْ**. (بگو ای پیامبر گرامی (ص) اگر شما دوستدار خدای تعالی هستید مرا پیروی کنید)، اصلاً دوستی با مخالفت جمع نمی‌شود، بلکه دوست همیشه خواسته‌های دوست خود را از روی شوق انجام می‌دهد.

۳- هر چه اطاعت محبوب مشکل‌تر باشد، لذتش برای محبّ بیشتر است: سخن در این باره اگر چه بسیار زیاد است لکن به جهت اختصار اکتفا می‌شود به چند بیت از اشعار سعدی شیرین سخن، زیرا فی‌الجمله مطلب را می‌رساند.

تورا حب همچون خودی ز آب و گل	رباید همی صبر و آرام دل
بصدقش چنان سر نهی بر قدم	که بینی جهان با وجودش عدم
گرت جان بخواهد به لب بر نهی	ورت تیغ بر سرنهد سرنهی
چه حبی که بنیاد آن برهواست	چنین فتنه انگیز و فرمانرواست
عجب داری از سالکان طریق	که باشند در بحر معنی غریق
چنان غرقه در حسن صورت نگار	که با حسن صورت ندارند کار
وگر صورت خوب را بنگرند	در آن سر صنع خدا بنگرند
ندادند صاحب دلان دل به پوست	وگر ابلهی بست بی مغز اوست

۴- خوف از ناخشنودی محبوب: آری همیشه محب، خائف است از اینکه مبادا عملی از وی سر بزند که موجب ناخشنودی محبوب گردد و از این روی پیوسته مراقب است که عملی مخالف میل محبوب انجام ندهد.

۵- بزرگترین لذت و همت محب به دست آوردن خشنودی محبوب می باشد: و لذا اگر مخیر باشد بین دو کار آن را اختیار می کند که محبوبش خشنودتر است ولو به یک درجه اگرچه زحمتش از آن دیگری هزار درجه بیشتر باشد. البته نشانه های دوستی بسیار است لکن بقیه اش را نه شما پرسید و نه ما می گوئیم اگر برای آزمایش است همین پنج نمونه بس است. یکی از اساتید و بزرگان هنگام درس در اینجا کلام دلنشینی داشت که فراموش شدنی نیست و آن کلام این بود: پروردگارا، همین قدر می توانم بگویم که من دوست دارم، دوستدار تو باشم.

حال چه کنیم که پروردگار خود را واقعاً دوست داشته باشیم:

شما تنها یک کار را انجام دهید به مقصد خواهید رسید انشاء الله تعالی و آن اینکه به درسهای آینده بیش از پیش دل بدهید، آنچه دانستنی است خوب بدانید و آنچه انجام دادنی است خوب انجام دهید. محبتهایی که پروردگار مهربان درباره شما نموده است یک به یک به خاطر آورده و ارزش آنها را با عقل خود بسنجید!!

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَخَرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ وَ سَخَّرَ لَكُمْ الْفُلُكُ لَتَجْرِيَ فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ وَ سَخَّرَ لَكُمْ الْأَنْهَارَ (۳۲) وَ سَخَّرَ لَكُمْ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ دَائِبِينَ وَ سَخَّرَ لَكُمْ الْإِيلَ وَ النَّهَارَ (۳۳) وَ أَتَيْكُمْ مِنْ كُلِّ مَا سَأَلْتُمُوهُ وَ أَنْ تَعُدُّوا نِعْمَتَ اللَّهِ لَا تَحْصُوهَا إِنَّ الْإِنْسَانَ لَظَلُومٌ كَفَّارٌ (۳۴) (الله تعالی همان است که آسمان‌ها و زمین را آفریده است و آب را از آسمان فرو می‌فرستد تا به سبب آن میوه‌هایی که روزی شماست بیرون آورد و مُسَخَّر گردانید برای شما کشتی را که در دریا به فرمانش پیش می‌رود و برای شما نهرها را مُسَخَّر گردانید و برای شما خورشید و ماه را در حالی که مستمرند بر دُئب و عادت خود مُسَخَّر گردانید و نیز شب و روز را برای شما مُسَخَّر گردانید و به شما آنچه را که خواستارش بودید عطا فرمود و هرگاه بخواهید انعام‌ها و احسان‌های پروردگار مهربان را شماره کنید هرگز یارای آن را نخواهید داشت حقا که انسان خیلی ستمکار و سخت ناسپاس است.) «سوره مبارکه ابراهیم ۳۲ الی ۳۴»

آیه مبارکه و ترجمه آن را خوب به خاطر بسپارید زیرا که درسهای آینده تفصیل آن است.

پروردگار مهربان ما خورشید به این عظمت را بر خدمت ما گماشته

فهرست بعضی از مشخصات خورشید: این کانون حرارت و منبع نور و انرژی در حدود ۱۵۰ میلیون کیلومتر با ما فاصله دارد. حجم آن یک میلیون و سیصد هزار برابر حجم زمین است (وزن زمین ۵۹۷۴ میلیارد تن). حرارت سطح خارجی آن ۱۲۰۰۰ درجه، اما حرارت مرکزی آن را به ۷۰ میلیون درجه تخمین زده‌اند، مقدار حرارتی که از خورشید به زمین می‌رسد یک قسمت از ۲۳۵ میلیون قسمت حرارتی است که از خورشید سرچشمه می‌گیرد، در سطح خارجی خورشید توده‌های عظیمی از گاز و شعله‌های سوزان، مانند: گردبادهای پر پیچ و تاب از درون این کانون حرارت زبانه می‌کشد و طبق اطلاعاتی که در هنگام کسوف از این شعله‌های کوه پیکر بدست آورده‌اند، ارتفاع آنها به ۱۶۰/۰۰۰ کیلومتر و بیشتر می‌رسد. خورشید در هر بیست و پنج روز و نیم یک بار به دور خود می‌گردد و نیز با تمام سیارات منظومه خود از جنوب به سوی شمال در فضای بیکران به منزل نامعلومی رهسپار است، سرعت این حرکت در هر ثانیه تقریباً هشت کیلومتر است.

فهرست بعضی از فوائد خورشید برای بشر

۱- آنچه ما از آن تغذیه می‌کنیم، بواسطه اشعه خورشید می‌روید و رشد و نمو می‌کند. هیچ گیاهی بدون نور و حرارت خورشید روئیدنی نیست و هر حیوانی بالاخره بطور مستقیم یا غیرمستقیم از گیاهان استفاده می‌کنند، مثلاً ما علاوه بر گیاه از گوسفند هم تغذیه می‌کنیم، اما گوسفند باز از گیاه تغذیه می‌کند، پس تمام قوای عضلانی ما جز انرژی تبدیل یافته خورشید چیز دیگری نیست.

۲- مایه بقاء و حیات و آسایش که عبارت از نور و حرارت باشد، تماماً به برکت همین خورشید است، حال یا به طور مستقیم، مثل: همین نور و حرارت ظاهری یا غیر مستقیم مثل سایر نورها و حرارت‌ها که مورد استفاده ماست، مثلاً نوری که از ماه به ما می‌رسد، انعکاس همین نور خورشید است یا حرارت و نورهایی که در اثر سوخت ایجاد می‌شود، سوخت آنها یا چوبها و گیاهانی هستند که در پرتو اشعه خورشید روئیده شده‌اند و یا ذغال سنگ است یا نفت، اما ذغال سنگ مانده نباتی جنگل‌های مدفون شده‌ای است که شاید میلیون‌ها سال قبل سطح زمین را می‌پوشاند و در اثر همین خورشید که امروز غلات ما را می‌رویانند، رشد و نمو کرده است.

و اما نفت، این روغن معدنی نیز از بقایای اجسام حیوانات مخصوصاً حیوانات دریائی به وجود آمده که در اعصار قدیم به وسیله نور خورشید و آنچه در پناه نور خورشید می‌روئیده، زندگی می‌کرده‌اند، سپس در دل خاک مدفون شده‌اند، ممکن است بعضی بگویند: نور و حرارتی که به وسیله برق به دست می‌آید چه؟ البته بعضی از آنها به وسیله سوخت است، اما اکثر برق امروز مولود آبشارهاست، باید گفت: خود همین آبشارها به وسیله حرارت خورشید ایجاد می‌شود، چنانچه ذیلاً روشن می‌گردد.

۳- آب که مایه حیات و به طریق مختلف مورد نیاز است، طبعاً در گودال‌ها و دریاها جمع می‌شود و نمی‌تواند خودش بالا بیاید، بلکه باید آن را به وسیله‌ای بالا برد، خورشید عظیمترین تلمبه‌ای است که این عمل را انجام می‌دهد، بدین طریق که با حرارت خود آنها را بخار می‌کند، بخار آب بالا می‌رود و ما آن را به شکل ابر در آسمان مشاهده می‌کنیم و این بخار به صورت باران و برف فرو می‌ریزد و

از کوه‌ها و تپه‌ها به دره‌ها جاری می‌شود، رودخانه‌ها و چشمه سارها و آبشارها و مزارع و غیره را تشکیل می‌دهد و در اثر این عمل شما خود می‌دانید چه فایده‌های زیادی نصیب ما می‌شود.

۴- تمام رنگ‌ها و زیبایی‌های چمنزارها و گل‌ها و ریاحین همه و همه از برکت همین اشعه خورشید است و فوائد بسیار دیگری که اختصاراً از ذکر آنها خودداری شد.

«پروردگارا، تو خورشید با این عظمت را با این همه آثار از میلیون‌ها سال پیش از اینکه ما به دنیا بیائیم به خدمت ما گماشته‌ای راستی که اگر تا ابد واقعاً و کاملاً مطیع و فرمانبردار تو باشیم، شکر این یک احسانت را به جا نیاورده‌ایم.»

پروردگار مهربان ما این ماه زیبا را برای انتفاع ما آفریده است

فهرست بعضی از مشخصات ماه: حجم آن تقریباً ۲۱ میلیارد کیلومتر مکعب، فاصله متوسط آن با زمین ۲۸۴ هزار کیلومتر، سرعت سیر به طور متوسط در ثانیه یک کیلومتر، طول، مدار آن ۲۴ میلیون کیلومتر، وزن آن ۷۲×۱۰^{۱۷} تن می‌باشد.

فهرست بعضی از فوائد ماه برای ما:

۱- نور و اشعه آن: نور اکتسابی ماه مطابق $\left(\frac{۱}{۸۰۰۰۰۰}\right)$ یک هشتصد هزارم نور خورشید است $\left(\frac{۱}{۸۰۰۰۰۰}\right)$ که همین مقدار نور یک چراغ نورافکن زیبایی برای ساکنین زمین می‌باشد، علاوه بر روشنائی و زیبایی اشعه آن، برای ما دارای فوایدی است که درک آن منوط به مقدمات علمی است.

۲- اهلّه قمر یا ساعت خودکار جهانی: نظم و اندازه‌گیری زمان در زندگی اجتماعی بشر شایان اهمیت است، اگر چه بشر به طور تصنع برای خود اندازه‌گیری‌های دیگری کرده، لکن تمام آنها احتیاج به تحصیل و صنعت دارد، مثلاً بدون استفاده از علم، بلکه آلات و ابزار از کجا تشخیص می‌دهیم اول یا وسط یا آخر اردیبهشت را، اما اگر ما باشیم و این جهان بدون استفاده از هیچ صنعت و علمی، ولی نظری کنیم به جلوه‌های گوناگونی که قرص ماه در ظرف یک ماه به خود می‌گیرید، خواهیم دید که این جلوه‌های جالب بسیار منظم و دقیق است، درست مانند ساعتی است که اوقات ماه را مشخص می‌کند، ساعتی است که هزارها سال به وظیفه خود ادامه داده است، خستگی و فرسودگی در آن راه نیافته، محتاج به کوک کردن فنر و بازکردن چرخ‌ها و جرم‌گیری و شستشوی ابزار نیست، حروف و

خطوط این ساعت به قدری روشن است که اهل هر لغت آنها را می‌خواند و در هر ماه با قیافه باز و کوشش خستگی ناپذیر مجدداً کمر خدمت بسته و جلوه می‌کند.

۳- جزر و مدّ دریاها: جزر و مد که حرکات منظم آب دریاست، تحت تأثیر نیروی جاذبه خورشید و ماه روزی دو مرتبه انجام می‌گیرد. آب دریا تقریباً در مدت شش ساعت بالا آمده و در مدت شش ساعت فرو می‌نشیند. بالا آمدن آب دریا را مد و فرو رفتن آن را جزر گویند. شدت جزر و مد در نواحی مختلف بلکه در فصول مختلف، گوناگون است، البته به عللی که در علم کیهان‌شناسی مطرح است، این تفاوت از چند سانتی‌متر تا پانزده متر می‌رسد و از این راه برای مشروب ساختن مزارعی که در سواحل دریاها واقع است استفاده می‌شود و اخیراً در بعضی از کشورها، مانند: فرانسه توانسته‌اند با استفاده از جزر و مدّ دریا نیروی عظیمی از برق تولید کنند. مجله دانشمند در بهمن ماه ۱۳۴۵ صفحه ۷۴ می‌نویسد: باید دانست که تا کنون ۲۱۸ نوع اختراع در مورد استفاده از نیروی جزر و مدّ دریا در جهان به ثبت داده شده است، شکی نیست که بشر با به کار بستن عقلی که پروردگار مهربان به او داده در آینده نتایج بیشتری از این راه خواهد برد.

تبصره: باید دانست که از این همه کُرّات تنها خورشید و ماه نیستند که برای ما مفیدند، بلکه طبق آنچه که کیهان‌شناسانی با وسائل علمی و دقیق به دست آورده‌اند، از هر یک از کُرّات حتی آنهایی که میلیون‌ها سال نوری با ما فاصله دارند، ذرات بسیار ریزی به نام اشعه کیهانی به طرف ما می‌آید و هر یک اثر خاصی در زندگی ما دارد، البته اشعه‌ای که از کُرّات منظومه شمسی به ما می‌رسد، اثرش بیش از سایر کُرّات است، مثلاً خورشید روی قلب و چشمها، ماه روی معده، عطارد روی اعصاب، زهره روی غدد داخلی، مریخ روی قوای عضلانی، مشتری روی کبد، تأثیر می‌گذارد.

خاتمه بحث نعم کیهانی:

چون بنا بر اختصار است، از نعم کیهانی به همین مقدار اکتفا می‌شود، لکن به یقین بدانید که حتی یک میلیارد آنچه که تا کنون بشر فهمیده گفته نشد.

پرتوی از جود تو جود همه

ای ز جود تو وجود همه

غیر تو و صنع تو موجود چیست

هست کن و نیست کن هست و نیست

صفحه خضرا ز تو آراسته

عرصه غبرا ز تو پیوسته

پرتو خورشید درخشان ز تو

روشنی لعل بدخشان ز تو

شحنه‌ای از عسگر ملکت ملک

نقطه‌ای از دفتر مُلکت فَلَک

«مرحوم نراقی»

«پروردگار مهربان ما، این کره زمین را با همه مشخصات و شگفتگی‌هایش برای آسایش ما آفریده است.»

الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فَرَاشًا. (پروردگار مهربانی که به حکمت بالغه و قدرت کامله خود به جهت انتقاع شما زمین را بساطی گسترده قرار داد.) (بقره آیه ۲۲)

از میلیاردها میلیارد کرات با عظمت، یکی کره زمین است که محل سکُنای ما است. اکنون مختصری هم تفکر و توجه در مشخصات این نعمت عظیم بکنیم.

فهرست بعضی از مشخصات و فوائد کره زمین برای ما

فاصله زمین با خورشید: زمین در فاصله ۱۴۸ الی ۱۵۰ میلیون کیلومتر در یک مدار بیضی به دور خورشید می‌گردد، اگر فاصله زمین تا خورشید دو برابر مدار کنونی آن بود، حرارتی که از خورشید به ما می‌رسد به ربع حرارت کنونی تنزل می‌کرد و سرعت حرکت بر مدار آن نصف می‌شد و طول مدت زمستان دو برابر می‌شد و در این صورت همه موجودات زمین یخ می‌بستند، اما اگر فاصله زمین تا خورشید نصف مدار کنونی می‌شد، گرما چهار برابر و سرعت مدار دو برابر و طول مدت فصول نصف (اگر فصلی امکان داشت) و زمین به اندازه‌ای سوزان می‌شد که حیات در آن نمی‌توانست برقرار بماند، پس قرار دادن مدار زمین در حد معین خود از جانب پروردگار مهربان، محبت بزرگی است درباره ما.

حجم زمین: حجم زمین یک هزار میلیارد کیلومتر مکعب است. اگر زمین به کوچکی ماه می‌بود، قوه جاذبه آن یک ششم جاذبه فعلی می‌شد و این مقدار جاذبه دیگر برای نگاه داشتن آب‌ها و هوا بر روی آن کفایت نمی‌کرد، درجه حرارت به صورت کشنده‌ای بالا می‌رفت. اما اگر زمین به بزرگی خورشید می‌بود، نیروی جاذبه ۱۵۰ برابر می‌شد و ارتفاع جو به حدود ۱۰ کیلومتر تنزل می‌کرد و بخار شدن

آب غیرممکن می‌شد. یک جانور یک کیلوگرمی، ۱۵۰ کیلوگرم وزن پیدا می‌کرد، نتیجتاً زندگی عقلایی برای چنین موجوداتی دیگر امکان پذیر نبود، پس قرار دادن حجم زمین را در این حد معین یکی دیگر از محبت‌های نامتناهی پروردگار مهربان ماست.

حرکت وضعی زمین: زمین در مدت ۲۳ ساعت و ده دقیقه و چند ثانیه یکبار از مغرب به مشرق به دور محور خود می‌چرخد این حرکت وضعی گویند.

نتیجه حرکت وضعی: نتیجه این حرکت پیدایش شبانه روز و تعدیل درجه حرارت و فوائد بسیاری که از اینها منشعب می‌گردد. این هم یکی دیگر از محبت‌های بی‌پایان پروردگار مهربان ماست.

حرکت انتقالی زمین: زمین در مدت ۳۶۵ شبانه روز و ربعی، یک مرتبه به دور خورشید می‌گردد و این حرکت را حرکت انتقالی گویند. سرعت این حرکت در ثانیه ۳۰ کیلومتر است.

نتیجه حرکت انتقالی: باید افزود محور زمین نسبت به سطح مدار خود ۲۳ درجه مایل است. این مایل بودن محور زمین را که ضمیمه کنیم به حرکت انتقالی، نتیجه‌اش پیدایش فصول چهارگانه است و فوائد بسیاری که از آن سرچشمه می‌گیرد. این هم باز یکی دیگر از محبت‌های بی‌پایان پروردگار مهربان است.

جو زمین: هوایی که ما تنفس می‌کنیم، عبارت از همین جو زمین است که مانند یک زره یا پیراهن کودک، دور زمین را احاطه کرده.

ضخامت جو: دانشمندان در ضخامت جو، بعضی اختلاف دارند، ولی آنچه که مشهور است ضخامت جو را تا حدود صد کیلومتر تخمین می‌زنند، لکن وزن این مقدار از جو را به ۵/۹۰۰ میلیارد تن محاسبه نموده‌اند.

اجزاء تشکیل دهنده جو: جو زمین مخلوطی از یازده گاز است که ۷۸/۰۸٪ ازت و ۲۰/۹۵٪ اکسیژن و مقدار بسیار اندک، اما معین از گازهای دیگر.

بعضی از فوائد جو:

۱- مایه حیات است: تنفس که عامل اصلی حیات حیوانات و گیاهان است، از همین جو تامین می‌شود و نیازمندی موجودات زنده به این مایه زندگانی آن اندازه شدید است که اگر چند لحظه تنفس متوقف

شود، زندگی پایان می‌یابد، به طوری که آدمی در هر ساعتی ۵۱۰ لیتر از آن را به شش‌ها وارد کرده و بیرون می‌فرستد.

۲- وسیله نقل امواج صوتی است: که بدون هوا، نقل امواج صوتی و شنیدن با اشکالات زیاد مواجه گردد.

۳- آتش: که یکی از مهمترین وسایل حیات است به وسیله هوا به وجود می‌آید.

۴- فشار مخصوصی به بدن وارد می‌سازد: یعنی بر هر سانتی‌متر مربع بدن ما تقریباً یک کیلوگرم فشار وارد می‌کند و اگر این فشار مختصری کم شود، رگهای بدن پاره شده، خون از آن جاری می‌شود. باید دانست که هر چه از سطح زمین بالاتر رویم، فشار هوا کمتر می‌شود و لذا در صنایع هوایی برای پروازهای بسیار بلند از این جهت پیش بینی‌هایی شده.

۵- موجب انتشار نور است: اگر هوا نبود، فقط نقاطی که در مقابل یک منبع نورانی قرار می‌گرفت، روشن می‌شد و سایر قسمت‌ها در تاریکی باقی می‌ماند و به همین جهت لازم می‌آمد که شفقی وجود نداشته باشد و آسمان هم جز نقطه‌ای که خورشید در آن است، تاریک به نظر می‌رسید.

۶ - محافظت زمین از گرما و سرمای مضر: اگر زمین دارای جو نبود، قسمتی از زمین که در مقابل آفتاب واقع می‌شد به قدری گرم و سوزان بود که برای هیچ جاننداری قابل تحمل نبود و تمام آبها بخار می‌شد و دیگر آبی برای حیات نبات و حیوان باقی نمی‌ماند و بالعکس قسمت دیگر زمین که در سمت مخالف آفتاب واقع می‌شد، از شدت سرما قابل حیات نبود.

۷- زره محافظ زمین است از سنگ‌های آسمانی: هر روزه در حدود ۲۰ میلیون سنگ‌های آسمانی با سرعت ۵۰ کیلومتر در ثانیه جو زمین را بمباران می‌کنند و در اثر این برخورد و تولید حرارت جوی قبل از رسیدن به سطح زمین به صورت پودر شده، منهدم در جو می‌گردند. و نیز اشعه‌های کیهانی که از سایر کرّات به سوی زمین می‌آید، اگر جو زمین نبود، زیان‌های زیادی برای ساکنان زمین داشتند، البته اگر زمین فرضاً ساکنی داشت و لذا خود آفریدگار جو هم در آیه مبارکه ۳۲ سوره انبیاء می‌فرماید: *وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَحْفُوظًا (و قرار دادیم آسمان را سقفی حفظ شده).*

۸- تولید بادهای: تغییر درجه حرارت سبب انبساط هوا می‌گردد و در نتیجه هوای سبک شده به طرف بالا صعود می‌کند و هوای نقاط مجاور با فشار، برای پرکردن نقطه خالی حرکت می‌کند و موجب جریان باد می‌شود. در واقع باد یعنی حرکت هوا و این خود دارای فوائد بسیاری است:

الف- حرکت دادن ابرها: ابرهایی را که از دریا سرچشمه گرفته است به سر زمین‌های خشک می‌راند و اگر این عمل نبود، تمام قاره‌ها به صورت بیابان کویر و غیرقابل سکونت بود.

ب- عمل لقاح: گل‌ها و شکوفه درختان، دارای دو نوع میله است، بعضی عضو نر و برخی عضو ماده می‌باشند. در میله‌های نر کیسه‌هایی است پر از گرده‌های ریز که به منزله نطفه حیوانات نر است و میله‌های ماده درونشان خالی و قسمت پائین آن به تخمدان می‌رسد که مثل تخمدان حیوانات ماده می‌باشد. یکی از فوائد باد آنست که در نتیجه وزش آن، گرده‌های نر روی میله‌های ماده رسیده، با اعمال شگفت‌انگیزی که حکایت از حکمت کامل الهی می‌کند، درخت و گیاه آبستن می‌شود.

ج- وسیله تندرستی و شادمانی است: نسیم ملایم سحرگاهان که این اندازه فرح‌انگیز است و بادهای دیگر مأمورینی هستند که هوای تازه، سوغات می‌برند و هوای آلوده نقاط محصور را که ممکن است پناهگاه میکروب‌های موزی شده باشند، بیرون کرده به فضای وسیع و آفتابگیر جو می‌رانند. این مامور فعال هم به قصر پادشاهان می‌رود و هم به کلیه پیر زنان و خانه تنگ مستمندان، و سوغات روح بخشی نامبرده را به همه می‌رساند. سخن در پیرامون فوائد جو بسیار بسیار زیاد است، لکن این کلاس را گنجایش بیش از این نیست.

ای پروردگار مهربان ما، چگونه می‌شود انعام‌ها و احسان‌های تو را ارزیابی کرد؟

از دست و زبان که برآید کز عهده شکر بدر آید

سطح زمین: از قطعات مختلفی تشکیل یافته که هر یک از آنها دارای فوائد مخصوصی است. قسمت مهمی از آن دریاها را به وجود آورده و بخش دیگری به نام معدن، مواد قیمتی، مانند: طلا و نقره و آهن و نفت را در آغوش گرفته، و قطعاتی برای کشت و زرع مناسب و قسمتی به نام کوه سر به سوی آسمان برافراشته است.

پستی و بلندی روی زمین: در پدیده‌های طبیعی و تحقق شرائط حیات تأثیر شایانی داشته و موجب گردیده است که روی زمین برای زندگی مناسب و تمدن باشکوه بشری به وجود آید.

بعضی از فوائد کوه‌ها:

۱- آب: که مایه زندگانی است، در دریا نذیره شده و در فصل زمستان و آغاز بهار، طبق قوانین حکیمانه‌ای به صورت برف در می‌آید و در این مخزن‌های طبیعی، یعنی قله کوه‌ها و دل تپه‌ها اندوخته می‌شود، تا در فصل بهار و تابستان از طرفی به جهت آب شدن برف‌ها و از طرفی دیگر به وسیله جوشیدن چشمه‌ها، جویها پدید آید و نهرها تشکیل شود و برای همیشه و در همه جا این مایه حیات، یعنی آب در دسترس موجودات زنده قرارگیرد و نیازمندی‌های اساسی آدمیان تأمین گردد.

۲- کره زمین: در صحنه اضطراب عجیبی قرار گرفته، از طرفی حرکت‌های سریع مختلف که در بعضی از آنها به سرعت ۱۸۰ هزار کیلومتر در ساعت، عرصه پهناور فضا را بر گرد خورشید می‌پیماید (حرکت انتقالی)!! و در ضمن جنبش، دیگری به سرعت ۱۶۸۰ کیلومتر در ساعت، مانند: فرفره کودکان بر گرد خود می‌غلطد (حرکت وضعی!!!) و با این جنبش عظیم و سرگشتگی عجیب در پی‌آفتابی که از او شیفته‌تر و سرگشته‌تر است به سر منزل نامعلومی به سرعت ۲۸۸۰ کیلومتر در ساعت رهسپار است!! مخفی‌نماند که بعضی از دانشمندان علاوه بر سه حرکت مذکور، یازده قسم حرکت دیگر برای زمین قائلند!!! (اسرار مرگ و زندگی، اثر فلاماریون منجم و کیهان‌شناس مشهور فرانسوی، ص ۵۸ س ۱۴ ایضاً ص ۶۷ س ۱۱). با این همه اضطرابی که دارد از طرفی دیگر گازهای متراکمی در درون آن به شدت هر چه تمام‌تر در آن فشار می‌آورند!!! در این صحنه تلاطم و اضطراب عجیب، یگانه چیزی که از متلاشی و تفرق قطعات زمین مانع گردیده است، کوه‌ها است که ریشه آنها در اعماق زمین فرو رفته و قطعات زمین را به هم متصل نموده‌اند. به عبارت روشن‌تر، چنانکه نجار قطعات تخته را میخ‌کوبی و تخته بندی می‌نماید، قطعات زمین به وسیله کوه‌ها تخته بندی شده تا بدین وسیله از پاشیدگی آن جلوگیری کامل به عمل آید و لذا خود آفریننده زمین هم در آیه مبارکه ۶ و ۷ سوره نَبَأ می‌فرماید: **الْمُ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَاداً وَ الْجِبَالَ أَوْتَاداً (آیا ما زمین را محل پرورش و کوه‌ها را میخ‌های آن قرار ندادیم؟؟)**

۳- کوهستان‌ها: کوهستان‌های بلند، مانند سد عظیمی جلوی بادهای سرد شمالی را گرفته (بادهائی که از اقیانوس منجمد شمالی سرچشمه می‌گیرند) و از شدت آنها ممی‌کاهند، چه اگر این دیوارهای بلند طبیعی نبود، قطعاً بادهای سرد شدید آثار زیانباری پدید می‌آورد، چنان که در کویرهای وسیع به علت نبودن کوه‌ها طوفان‌های موحشی مشاهده می‌شود..

۴- انواع معادن: از قبیل مس، آهن، سرب، طلا، نقره و سنگ‌های قیمتی در کوه‌ها ذخیره شده است تا قسمت‌های مهمی از احتیاجات بشر در پرتو آنها تأمین گردد و فوائد بسیار دیگری که به جهت اختصار از ذکر آنها خودداری شد. ضمناً باید دانست که این کوه‌ها و معادن، انحصار به این مقدار که در خشکی است ندارد، بلکه زیر آب‌های دریاها و اقیانوس‌ها تماماً، مانند خشکی‌های زمین می‌باشند و همه‌گونه معادن در آنجا هم یافت می‌شود.

۵- آب‌های زمین: در سازمان موجودات زنده آب به آن اندازه مهم است که بدون آن زندگانی امکان پذیر نیست. آنچه از مواد زمین به مصرف تغذیه گیاهان می‌رسد، به صورت محلول بوده و مقدار زیادی آب به همراه دارد، چنان که ساختمان بیشتر میوه‌های آبدار ۹۵٪ از آب است و معمولاً ۷۰ تا ۸۰ درصد وزن گیاهان آب است که البته برحسب نوع و قسمت‌های مختلف گیاه فرق می‌کند. قسمت عمده سازمان بدن حیوانات از آب تشکیل یافته و در انسان، قریب دو سوم وزن بدن را آب تشکیل می‌دهد، خلاصه به قول خود آفریدگار آب، وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ (هر موجود زنده‌ای را از آب قرار دادیم.) (انبیاء ۳۰)

آب علاوه بر آنکه مایه حیات است فوائد دیگری نیز دارد که بعضی از آنها برای نمونه یادآوری می‌شود:

۱- عامل اصلی نظافت و شستشو است: گاهی از بالا مانند دوش فرو می‌ریزد، چهره گل‌ها و برگ‌ها را می‌شوید، گرد و غبار را زایل می‌کند، صحن باغستان‌ها را جلوه و طراوت مخصوص می‌بخشد، همین که در سطح زمین جاری شد کثافت را جاروب می‌نماید و با خود به رودخانه و دریاها می‌برد.

۲- طبق قوانین حکمت‌آمیزی در دسترس همه قرار می‌گیرد: برای اینکه آب به همه نقاط زمین برسد و همه جا از این منبع حیات بهره‌مند شوند، پروردگار مهربان ما قوانین حکمت‌آمیزی مقرر فرموده،

آب را طوری آفریده که در اثر تابش اشعه آفتاب به صورت بخار گشته، بالا می‌رود، سپس بادهای را مأمور فرموده که آن بخارها را به بالای خشکی‌ها رانده و به جای سردی رسانده، پس از آن بعضی به صورت قطرات باران به طرف زمین رهسپار شده تا حیات بخش نباتات و صفا بخش زمین گردد و بعضی دیگر به صورت برف درآمده تا در مزارع و باغستان به تدریج آب شود و به اعماق ریشه‌های گیاهان برسد یا در قله کوه‌ها ذخیره شده تا در فصل تابستان کم کم آب شود و جویها و نهرها را تشکیل دهد، تا در نتیجه آب که مایه حیات است برای همیشه در دسترس باشد.

۳- تشکیل دهنده اقیانوس‌ها و دریاهاست: و این خود فوائد بیشماری همراه دارد که برای نمونه بعضی از آنها یادآوری می‌شود:

الف- دریا یکی از وسایل حمل و نقل و مسافرت است. از روزی که بشر برای ادامه زندگی اجتماعی و حمل و نقل کالاهای بازرگانی احساس احتیاج نموده، دریا را برای این موضوع استخدام کرده و روزبه‌روز در تکمیل این وسیله کوشیده است تا آنکه امروزه بیشتر حمل و نقل کالاهای بازرگانی، از راه دریا انجام می‌گیرد و شماره کسانی که به وسیله کشتی مسافرت می‌کنند، از کسانی که از وسایل سریع السیر استفاده می‌کنند کمتر نیست.

ب- فوایدی که از جذر و مد دریا بشر می‌برد که در سابق اشاره شد.

ج- مواد غذایی و صنعتی و شیمیائی متعددی از دریا گرفته می‌شود که یکی از آنها گوشت است که از راه صید ماهی تأمین می‌گردد، دانشمندان معتقدند دریاها زمین هر سالی یکصد میلیون تن ماهی تهیه می‌کنند. به‌طور اجمال بدانید، که تا امروز دانشمندان توانسته‌اند پنجاه هزار نوع جانور مختلف و سیصد هزار نوع گیاه گوناگون در دریا کشف کنند، ولی فراموش نکنید که هر نوعی دارای تیره‌های متعددی است و از هر یک این جانوران و گیاهان، بشر امروز استفاده‌ها می‌کند. تازه از سخنان مشهور در السنه دانشمندان روز است که امروز اطلاعات ما از سطح کره بیش از اعماق دریاها است و خود دانشمندان اقیانوس شناس می‌گویند: اطلاعات ما از دریاها بیش از یک یا دو صدم نیست و استفاده‌های بیشمار دیگری غیر از جانور و گیاه که مجال گفتنش نیست. پروردگارا،

چنان آفریدی که خود خواستی

زمین و زمان را بیاراستی

حشرات زمین

این دسته از جانوران زمین به خصوص انواع بسیاری دارند، به طوری که در سال ۱۹۴۸ میلادی که آماری تهیه شده، نام ۶۸۶/۰۰۰ نوع حشرات شناخته شده در آن ثبت گردیده بود، پس از این سالانه شش یا هفت هزار حشره دیگر به این صورت افزوده می‌شود. دانشمندان معتقدند که اگر روزی نام همه این قسم از این موجودات ثبت شود، رقم آن به ۱۰ میلیون بالغ خواهد شد. درباره این دسته از جانداران علم مستقلی به نام حشره شناسی به وجود آمده و بسیاری از دانشمندان عمر عزیز و اوقات گرانبه‌ای خود را برای پی‌بردن به اسرار خلقت و طرز زندگی آنها صرف نموده و از این راه ارمغان‌های بسیار ارزنده و قابل توجهی برای عالم بشریت آورده‌اند. در فن حشره شناسی، تنوع دامنه‌دار حشرات از یک طرف، به طوری که دانشمندان تاکنون انواع گوناگون سوسک‌ها را به سیصد هزار تخمین می‌زنند و تعداد انواع زنبورها را به چهارهزار و پانصد نوع بالغ می‌دانند و به بیشتر از هفت هزار نژاد، مورچه پی برده‌اند که هر نوع و نژاد دارای امتیازات اسرارآمیزی است و پشتکار و حوصله دانشمندان از طرف دیگر، موجب گردیده است که هر یک از آنها مطالعات و تحقیقات خود را در یک نوع انجام داده و در قسمت تخصصی خود کتاب‌هایی به رشته تألیف در آورده‌اند و لذا جمعی از آنها مورچه شناس و عده‌ای زنبورشناس و غیره هستند. همین تحقیقات و مطالعات است که مؤسسه حشره شناسی آمریکا ۲۰/۰۰۰ کتاب فقط راجع به مورچه وجود دارد که بعضی از آنها از هشت جلد متجاوز است. باید دانست فایده تحقیقات دانشمندان تنها فرضیه حس کنج‌جوی بشر نبوده، بلکه فوائد بیشمار دیگری برای بشر داشته و دارد، برای نمونه کافی است بدانید کندوهای زنبور عسل در ایران، سالی چهار الی پنج کیلو عسل می‌دهند، حتماً تعجب می‌کنید اگر گفته شود در کشورهای دیگر در اثر نگاهداری این زنبورها طبق اسلوب علمی هر کندو به طور متوسط صد کیلو عسل برداشت می‌کنند. ناگفته پیداست که اگر بخواهیم تنها راجع به زنبور عسل تخصص پیدا کنیم، خود عمری تحصیل لازم دارد، لکن برای نمونه فقط راجع به بعضی از فوائد همین یک حشره، کافی است اشاره مختصری شود.

بعضی از فوائد زنبور عسل

۱- موم: زنبور عسل برای ما موم می‌رساند که مورد استفاده‌های صنعتی قرار می‌گیرد و فوائد بسیاری از این راه عاید بشر می‌شود.

۲- برای ما عسل می‌سازد: عسل در حدود ۸۰ درصد قند دارد، قند طبیعی و زنده که بدون کوچکترین اشکال از طرف بدن جذب شده و فوراً داخل خون می‌شود و به مصرف بافت‌ها و ماهیچه‌های بدن می‌رسد. عسل منبع ویتامینهای (A B C) است و دارای مواد معدنی و عطرهای مخصوص است. عسل علاوه بر اینکه به خوبی هضم می‌شود، هضم غذاهای دیگر را نیز تسهیل می‌کند. عسل برای شخص در هر سنی که باشد، مفید است. عسل آدمی را جوان نگاه می‌دارد، استعمال مرتب و همه روزه عسل، قوای شخص را حفظ می‌کند. زنبوران عسل برای ملکه کندو غذای شاهانه مخصوصی به نام ژله می‌سازند که معجون طول عمر است و با خوردن آن ملکه زنبور پنج سال عمر می‌نماید، در صورتی که زنبور معمولی بیش از چهل تا پنجاه روز عمر نمی‌کند، عسل‌هایی که ما می‌خوریم از این ژله به اندازه کافی، ولی به میزان مختلف دارند. هیچ غذایی به اندازه عسل، نظیف و ضد عفونی شده نمی‌باشد و در عسل هیچ نوع میکروبی نمی‌تواند زیست کند. از کتاب‌های بسیاری که راجع به زنبور عسل نوشته شده، بعضی از آنها به فارسی ترجمه و چاپ گردیده، حتماً مراجعه کنید اما فعلاً همین قدر به طور اجمال بدانید که این حشره کوچک باهوش برای به دست آوردن عسل که عصاره گل‌های رنگارنگ و شکوفه‌های معطر و نتیجه همکاری هزارها زنبور است، جدیت عجیبی به خرج می‌دهد، میدان فعالیت زنبورها معمولاً از فاصله یک کیلومتر از کندوی آنها تجاوز نمی‌کند ولی گاهی در جستجوی این نوش تا هفت یا هشت کیلومتر نیز پرواز می‌کنند. سرعت پرواز زنبور عسل بین هشت تا دوازده کیلومتر در ساعت است. برای اینکه کار پر زحمت این حشره کوچک را درک کنیم باید بدانیم که برای هر چهار صد گرم عسلی که به دست ما می‌رسد، دست کم ۸۰/۰۰۰ بار از کندو به صحرا رفته و برگشته است، اگر این رفت و آمدها را به هم بپیوندیم و مسافت نوبت رفتن را یک کیلومتر در نظر بگیریم. مسافتی که زنبور عسل برای به دست آوردن چهار صد گرم عسل می‌پیماید، دو برابر محیط کره زمین می‌شود، یعنی این حشره پرکار برای گردآوردن

نوشی که ۴۰۰ گرم عسل از آن ساخته می‌شود، به اندازه مسافت دو بار گردیدن به دور کره زمین را پیموده است.

۳- **تلقیح گیاهان:** در سابق راجع به تلقیح نباتات اشاره‌ای شد که این کار را باد انجام می‌دهد، ولی باید دانست که این عمل توسط حشرات نیز انجام می‌گیرد، خصوصاً در بعضی مواقع که فقط توسط حشرات باید این تلقیح انجام گیرد، مثلاً اگر در موقع گل کردن درختان سیب، بارندگی شد، داخل گل سیب خیس می‌شود و باد قادر نیست که گرده گل را که سنگین و لزج است انتقال دهد، همین وقت است که تلقیح به وسیله حشرات باید انجام شود، اگر چه در این مورد زنبور عسل با سایر حشرات مشترکند، ولی زنبور عسل بیش از همه موجب این نقل و انتقال می‌شود، به طوری که لقاح نصف بیشتر گیاهان به دست او صورت می‌پذیرد و دانشمندان دریافته‌اند که در برابر هر پنج تومان عسل و مومی که زنبورها برای ما درست می‌کنند، دست کم به اندازه یکصد تومان ما را در کار زراعت کمک می‌کند. کشاورزان و باغداران آزموده، در گوشه و کنار کشتزار و باغ خود کندوئی چند از زنبور عسل دارند، که آنان را در کار گرده افشانی گیاهان یاری دهد. بنابراین نه تنها در موم و عسل مدیون خدمات زنبور عسل هستیم، بلکه بیشتر میوه‌های لذیذ خود را نیز از زحمات با برکت آن داریم.

پروردگارا، به راستی که نعمت‌ها و نیکی‌ها و احسان‌های تو را که تواند شماره نماید؟

لطف خدای را که تواند شمار کرد یا کیست آن که شکر یکی از هزار کرد

فوائدی که موجودات برای بشر دارند، آن مقدارش که تاکنون کشف شده با اینکه در مقابل مقداری که هست، هیچ در مقابل بی‌نهایت است، تحصیل همین مقدارش جداً از عهده مستعدترین افراد بشر خارج است!! واقعیت این مطلب را تا حدودی از دقت در درس‌های گذشته می‌توانید به دست آورید. بنابراین ناگفته پیداست که مقدر این کلاس نیست آن طور که باید در این زمینه پیشروی شود، خود شما می‌توانید تا آنجا که مقدورتان باشد به مطالعه این‌گونه کتب بپردازید. برای این که بدانید فوائد موجودات برای بشر دامن‌هاش تا کجا کشیده شده است در چند جمله زیر دقت بیشتری فرمائید.

حیوانات زهر آگین

از جمله موجودات روی زمین، حیوانات زهر آگین می‌باشند، در نزد کسانی که به نظر سطحی به موجودات می‌نگرند ممکن است گمان کنند این قسم از موجودات نه تنها مفید نیستند، بلکه مضر هم می‌باشند، در صورتی که امروزه بشر استفاده‌های زیادی از همین زهرها می‌کند و در لابراتورهای بزرگ از این سموم داروهای متعددی تهیه می‌گردد. به عنوان نمونه، چند مورد استفاده از آن را در جملات زیر ملاحظه فرمائید.

۱- زهر مارهای زنگی تأثیر قابل ملاحظه‌ای در معالجه صرع و حمله دارد و در درمان کزاز و جزام نیز مؤثر است.

۲- نیش زنبور عسل در معالجه بسیاری از انواع رماتیسم و عوارض ناشی از آن اثر عجیبی دارد.

۳- زهر مارهای کبری برای تسکین درد بیماران مبتلا به سرطان به جای مرفین مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۴- از یک نوع وزغ (جانوری است به شکل و شبیه کربسه «مارمولک») داروی عجیبی تهیه می‌کنند که در درمان بیماری‌های مختلف، مانند: انقباض عضلات، بی‌حسی اعضاء، امراض قلبی، ترشحات خارج از حد غدد به کار می‌رود.

رفع توهم: باید دانست نیش‌ها و سمومی که در اختیار حیوانات زهر آگین هستند، برای آزار و ناراحتی ما آفریده نشده، بلکه اینها یک وسیله مطمئن دفاعی برای آنها در برابر دشمنان آنها است. به عبارت دیگر این نیش و زهر که در اختیار این دسته از حیوانات است، برای نابود کردن ما نیست، بلکه برای این است که خودشان نابود نشوند. اگر درست دقت کرده باشید حیوانات زهر دار قطع نظر از این وسیله دفاعی حیوانات کم دست و پا و کم مقاومتی هستند و اگر از این وسیله دفاعی محروم بودند، به زودی زیر دست و پای جانداران قویتر نابود می‌شدند، در صورتی که وجود آنها برای بشر مفید بود و اگر گاهی از ناحیه آنها ضرری به بشر می‌رسد، بی‌احتیاطی خود بشر است که انحصار به آن ندارد و ممکن است، در اثر بی‌احتیاطی از طرف دیگری این خطر متوجه ما گردد. مثل: بی‌احتیاطی در مقابل برق و سایر خطرات صنایع روز و غذاهای مسموم و غیره. بر هر عاقلی روشن است

خطراتی که در اثر بی احتیاطی متوجه بشر می شود، از طریق دیگر خیلی بیشتر از طریق حیوانات زهرآگین است.

چرا بعضی از مردم راجع به خلقت حیوانات زهرآگین اعتراض دارند؟

این گونه افراد از نکاتی غافلند که باید ایشان را به آن نکات آگاه نمود و آنها از قرار ذیل است:

۱- باید ایشان را برفوائد وجود آنها آگاه کرد.

۲- باید ایشان را متوجه کرد که خود انسان خطرناکترین حیوانات است، چنانچه میلیون ها از هموعان خود را از بین می برد و همه حیوانات از انسان می ترسند و یک میلیونیم مقداری که انسان از حیوانات زهرآگین را می کشد، آنها از انسان، نمی کشند، تازه این مقدار هم در اثر بی احتیاطی خود ایشان است.

۳- اگر اینها این وسیله دفاعی را نداشتند، نسلشان منقرض می شد، و انسان از فوائد وجود آنها محروم می ماند.

۴- می بینیم که به آنها عقل داده نشده است و الا اگر همه با هم سازش می کردند و از روی نقشه کار می کردند، می توانستند نسل بشر را منقرض کرده و از شر ایشان راحت شوند.

۵- بشر قدرت دارد نسل آنها را منقرض کند، نهایت متوجه است که وجود آنها برای آدمی لازم است.

۶- این اعتراض بدان می ماند که شخص یک میلیون تومان بسته پول به کسی بدهد و این بسته های اسکناس را با نخ های محکمی ببندد، بعد آن کس بی احتیاطی کرده با دست خود بخواهد نخها را پاره کند، در نتیجه دست خود را ببرد، سپس اعتراض کند که چرا اینطور محکم بسته شده است. پس روشن شد که وجود حیوانات زهرآگین مفید به حال بشر است و نیش آنها برای حفاظت وجود خود آنها است نه برای نابود کردن ما و ضروری که از آنها متوجه ما می شود در اثر بی احتیاطی خود ماست.

«این پروردگار مهربانی که این همه به ما لطف دارد، چه خوب بود وضع جهان ما را طوری قرار

می داد که آمیخته با درد و رنج و محنت نمی بود.»

البته اسرار کارهای آفریدگار جهان و جهانیان را آن طور که هست تنها خودش می‌داند، ولی بعضی از آنها را که به عقل قاصر ما می‌رسد، بازگو می‌کنیم.

۱- بشر در قبال این مشقّت‌ها استحقاق ثواب اخروی پیدا کرده و به فیض کامل حق تعالی می‌رسد که آن عبارت است از نفعی که مقارن با تعظیم و اجلال باشد و بزرگداشت بدون استحقاق قبیح است و خدای تعالی فاعل قبایح نیست، به دلالتی که گذشت.

۲- اگر برای بشر جز وسائل خوشی چیز دیگری نمی‌بود، بشر طغیان می‌کرد و این طغیان بشر بیش از هر چیزی برای خود او ایجاد ناراحتی می‌نمود.

۳- چون مثل دنیا مانند پلی است که بر سر رهگذر آخرت گذارده‌اند و دل بستن به آن صحیح نیست، این آمیخته بودن با رنج و درد و محنت برای آن است که ما دل بستگی به دنیا نداشته باشیم. آیا ندیده‌اید طفل را چون بخواهند از شیر بگیرند، بر سر پستان چیز تلخی می‌مالند که طفل از پستان منزجر گردد، ولی چقدر شگفت آور است با اینکه دنیا به این تلخی‌ها آمیخته شده بعضی آن را آنقدر محکم گرفته‌اند و دارالسلام حضرت حق را که آمیخته با رنج و ناراحتی نیست و صددرصد بلکه از باب مبالغه بی‌نهایت درصد لذت محض است رها کرده‌اند!!! ای پروردگار مهربان ما، به همان لطف نامتناهی خودت ما را مایل به دارالسلام خود بگردان.

این بود نمونه‌های مختصری از لطف بی‌پایان پروردگار مهربان ما و در پایان بحث نمونه چندی هم از شگفتی‌های وجود خود انسان یادآوری می‌شود، امید است توجه به این محبت‌ها ما را تا حدودی از محبّان واقعی پروردگار مهربانمان گرداند، نشاء الله تعالی.

چند نمونه مختصر از شگفتی‌های بدن انسان

اگر فرضاً کسی خانه نداشته باشد و با دردسرهای مستأجری بسوزد و بسازد، در آن حال شخصی بدون منت خانه‌ای برای آن کس فراهم آورد، تا زمانی که این امر در نظرش باشد خودش را شرمنده و رهین احسان او می‌داند! حال چه نیکوست آدمی لاقلاً مختصری از تاریخ گذشته خود را به خاطر بیاورد، آن زمانی که اجزاء بدنش در میان عناصر عالم پراکنده بود، چه کسی این اجزاء را جمع‌آوری کرده و به صورت منی در صلب پدر جای داد، آن روزی که آب بی‌مقداری بود و از صلب پدر به

رحم مادر انتقال یافت، چه کسی او را به نیکوترین وجه صورت بندی نمود؟ چون پدر و مادر و دیگران از این کار اطلاعی نداشتند، چه کسی به او چشم بینا و گوش شنوا و زبان گویا داد؟ چه کسی به او دست و پا و سر و اجزاء و جوارح دیگر بخشید؟ چه کسی به او قوای ظاهری و باطنی داد؟ چه کسی به او فکر و روح و عقل و ادراک عطا فرمود تا بالاخره به صورت یک بشر زنده درآید، اما قدرت نداشت ضرری را از خود دفع کند یا نفعی به خود برساند، در چنین حال چه کسی حفاظت و نگهداری و نگرهبانی او را عهده‌دار بود. خوب به خاطر آورید آن زمانی را که در داخل رحم مادر نشسته بودید و پرده سفید لطیفی سراسر پیکر حتی روی دهان و چشم و گوش شما را پوشانیده بود و در نزد شما جسم اسفنجی پر از رگ‌های خونی به نام جفت قرار داشت که روی آن پرده‌ای قرار گرفته بود و آن پرده به لوله‌ای که تقریباً یک متر بود و به قطر یک انگشت ضخامت داشت، مربوط بود و در داخل آن لوله‌های باریک تری وجود داشت. این لوله از راه ناف به شکم شما متصل بود. مواد غذایی توسط مویرگ‌ها از بدن مادر وارد جفت شده و در آن جا تصفیه می‌شد و از آنجا به توسط لوله‌های نامبرده به بدن شما داخل می‌گردید، پس از جریان، در بدن شما به محل خود برمی‌گشت و بدین وسیله تغذیه شما در رحم مادر انجام می‌گرفت تا اینکه به محض تولد تنفس از راه شش‌ها و تغذیه از راه دهان شروع شد و دستگاه دفع بدن نیز بکار افتاد. نکته جالب‌تر اینکه پروردگار مهربان ما پیشاپیش وسیله زندگی ما را فراهم فرموده، چنانچه بعضی از آنها در گذشته یادآوری شد و باز برای نمونه بعضی دیگر یادآوری می‌شود، انشاء الله تعالی.

پستان یا مخزن آب و نان:

پروردگار مهربان ما در وجود مادر، یک دستگاه خودکاری تعبیه فرموده است که خون را به صورت یک ماده غذایی بسیار جامع و گوارائی به نام شیر در می‌آورد که با هاضمه ضعیف و طبع لطیف کودک کاملاً مناسب است و محصول این دستگاه در مخزنی به نام پستان جمع می‌گردد که نوک آن با دهان بچه مطابق بوده به علاوه دارای سوراخهای بسیار ریزی است تا این که شیر یکباره به دهان وی داخل نشود و گلوی او را نگیرد. می‌دانیم که استخوانهای بدن نوزاد نرم است و شیر علاوه بر اینکه حاوی مواد غذایی است دارای املاح آهکی از قبیل فسفات، کلسیم می‌باشد و این ماده برای

استحکام استخوان ضرورت دارد. پیش از آنکه نوزاد به این جهان قدم بگذارد دستگاه مزبور به کار می‌افتد و شیر در پستان پدید می‌آید و هر اندازه که جنین رشد می‌کند شیر رو به افزایش می‌گذارد تا موقعی که خلقت جنین کامل شد و هنگام ولادت فرارسید شیری که با سن جنین کاملاً مناسب است آماده و مهیا می‌گردد. پس از تولد نیز هر قدر که کودک بزرگتر می‌شود تغییراتی در شیر برحسب تناسب سن وی پدید می‌آید و لذا دانشمندان طب می‌گویند تغذیه بچه‌ای که تازه به دنیا آمده از شیر زنی که مدتی است وضع حمل نموده است صلاح نیست و برای مزاج هر کودکی شیر مادرش مناسبتر و موافقتر می‌باشد.

این چنین محبت عجیب را چه کسی در دل پدر و مادر قرار داد؟

پروردگار مهربان ما محبت وصف ناپذیری در دل پدر و مادر قرار داده تا زحمات دامنه‌داری را در راه تربیت فرزند متحمل شوند روی همین جهت لباسهای نوزاد را قبلاً فراهم نموده و دوخته و با اشتیاق فراوانی منتظر نشسته دقیقه شماری می‌کنند تا این مهمان عزیز وارد شود، همین که وارد شد شستشویش می‌دهند و لباسهای نو دربرش می‌کنند، مقدمش را گرمی می‌شمارند و در پرتو محبت مادر و کنف حمایت پدر قرار می‌گیرد دوران فداکاری مادر و خدمتگزاری پدر شروع می‌شود. تا اینکه رفته رفته رشد می‌کند، از میان لثه‌ها دندانها جوانه می‌زند، دستگاه هاضمه قویتر شده از انواع نعمتهای غذایی بهره‌مند می‌شوند. راستی که آدمی هر چه بزرگتر می‌شود لطف پروردگار مهربان نسبت به او بیشتر می‌گردد. هنگامی که در جنین بوده در محیط تاریک رحم نشسته و از خون تغذیه می‌نمود مقداری که بزرگتر شد به محیط پهناور و روشن این جهان قدم گذارده و به جای خون از شیر گوارا استفاده می‌کند پس از مدتی از میان لثه سرخ دندانهای سفید مانند رشته در سر بیرون می‌کشد و هاضمه نیرومند می‌شود و به جای شیر از انواع میوه‌ها و خوردنی‌ها و آشامیدنی‌ها بهره‌مند می‌گردد و همچنین نعمتهائی که غیر از خوردنی‌ها و آشامیدنی‌ها است.

می‌گشاید راه صد بستان بر او

گر ببندد راه یک پستان به او

آیات انفسی

وَ فِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِلْمُؤْمِنِينَ وَ فِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ. (در روی زمین و نیز وجود خودتان برای

اهل یقین دلائل و نشانه‌هایی است از قبیل قدرت و حکمت و غیره آیا به دیده بصیرت نمی‌نگرید؟)

پس از تماشای مناظر جالب دره‌های سرسبز، رودخانه‌های پرخروش، درختان زیبا، گل‌های رنگارنگ، شکوفه‌های رنگین، کوه‌های بلند، دریا‌های موج، قطعات ابرها، مهر فروزنده، ماه درخشانده و... قدری هم به مطالعه صفحه وجود خود پردازید که در این صفحه پرنقش و نگار و کتاب پراسرار هم، عجائب بسیار خواهید دید.

پروردگار مهربان ما به جهت حکم و مصالح بسیاری لباس زیبا و اسرار آمیزی به نام پوست به ما مرحمت فرموده است.

اطراف مملکت بدن را حصاری به نام پوست، فراگرفته است. این حصار عجیب مرز دنیای سربسته‌ای است که به تمام وسائل دفاعی مجهز است، زیرا از طرفی از نفوذ آب و گازها جلوگیری می‌کند و همچنین از ورود میکروب‌ها مانع می‌گردد، به علاوه با موادی که ترشح می‌کند، می‌تواند این عوامل زیان بخش را از بین ببرد. پوست بدن با وجود لطافت و نازکی نهبانی است دقیق و مستحفظی است نیرومند که محیط داخلی را از دستبرد تغییرات همیشگی دنیای خارج حفظ می‌کند و مرطوب و نرم و قابل کش بوده و فرسوده شدنی نیست.

این لباس زیبا و لطیف که در درگاه قدرت الهی بافته شده است، از دو طبقه به وجود آمده. یعنی دارای رویه و آستر است که رویه بشره و آستر جلد نامیده می‌شود.

بشره یا رویه این لباس زیبا:

در بشره دو قسمت تشخیص داده می‌شود:

۱- قمست خارجی: که از سلول‌های خشک و سخت ساخته شده و مانند زره محکمی عهده دار محافظت قسمت‌های داخلی بدن است، البته نازکی و ضخامت آن در همه نقاط بدن یکسان نیست، بلکه بر حسب مصالح بدن فرق می‌کند. چنانچه پوست سر و کف پا محکم‌تر و ضخیم‌تر و مقاوم‌تر در

مقابل تأثیرات خارجی بیشتر و قسمت‌های دیگر نازک‌تر و لطیف‌تر است، برای اینکه این لباس زیبا با طراوت و شاداب باشد، سلولهای آن به سرعت عوض می‌شوند.

۲- قسمت داخلی: که رنگ‌های نژادهای مختلف بشر به تفاوت رنگ این طبقه بستگی دارد، در این طبقه دو چیز جلب توجه می‌کند:

الف- آنکه سلول‌های این قسمت همیشه در تکثیرند، زیرا سلول‌های قسمت خارجی چنانکه گفته شد دائماً می‌افتد و سلولهای این قسمت جایگزین آنها می‌گردد.

ب- موضوع مرمت و رفوکردن است، یعنی وقتی که پوست بدن در ناحیه‌ای پاره می‌شود، این قسمت پاره شده را به تدریج رفو می‌کند، در حقیقت این لباس مانند لباس‌های معمولی نیست، یعنی طوری است که اگر در یک نقطه‌ای از آن پارگی رخ دهد، خودش را رفو و اصلاح می‌کند.

نکته جالب دیگر: در سطح خارجی شیارهای کم عمق و در بین آنها برجستگی‌هایی وجود دارد که در کف دست و پا، مخصوصاً سطح داخلی انگشتان کاملاً واضح است و در انگشت‌نگاری برای ثبت آثار انگشتان مورد استفاده قرار می‌گیرد. آثار انگشتان که از این برجستگی‌های روی کاغذ ثبت می‌شود و در هر شخص وضع خاصی دارد به طوری که اگر اثر انگشت تمام مردم روی زمین را با هم مقایسه کنند، دو نفر مانند هم پیدا نخواهد شد، اگر چه دوقلو باشند و این خود یکی از بهترین وسائل شناسائی افراد از یکدیگر می‌باشد. جلد، طبقه تحتانی پوست بدن را تشکیل می‌دهد و این طبقه که حکم آستر بشره را دارد، عهده‌دار وظیفه حساس‌تری است، یعنی احساس گرما، سرما، نرمی و سختی اجسام و احساس درد و فشار به وسیله آن انجام می‌گیرد، زیرا رشته‌های باریکی از اعصاب در این قسمت از پوست در سراسر بدن پراکنده است که هر یک این هزارها رشته باریک، مانند یک سیم از دستگاه تلفن بوده، اطلاعات را به دستگاه عصبی مرکزی می‌رساند. نباید از این تشبیه یعنی تشبیه خبرگذاری سطح بدن به دستگاه تلفن خیال کنید که مطلب به سادگی دستگاه تلفن است، البته این تشبیه برای بهتر درک کردن مطلب است و آلاً موضوع، بسیار کامل‌تر و دقیق‌تر است، زیرا رشته‌های اعصاب که در سطح بدن وجود دارد، از لحاظ ساختمان و وظیفه با یکدیگر فرق دارند. قسمتی از آنها مأمور رساندن فشار و دسته‌ای خبرگذار گرما و بالاخره دسته‌ای تأثرات فوق‌العاده یعنی دردها را به

مغز گزارش می‌دهند. با این که سراسر پوست بدن همانطور که گفته شد، برای احساس سرما و گرما و غیره می‌باشد، ولی بعضی از نقاط، مانند: سرانگشتان طبق مصالح خلقت برای انجام وظیفه، حساس‌تر و آماده‌تر می‌باشد.

فائده دیگر: یکی دیگر از فوائد مهم پوست آن است که بیماری‌های خطرناک درونی، مانند: بیماری‌های کبد و غیر آن را آشکار نموده، اطلاع می‌دهد، چون بسیاری از بیماری‌ها در پوست آثار و عوارض مخصوصی دارند و پزشکان از مشاهده آن عوارض به بیماری‌های درونی پی می‌برند.

باز فائده مهم دیگر، دفع مواد سمی

می‌دانیم از جمله مواد سمی که در داخل بدن ما است، عرق است. اگرچه سمیت آن از ادرار کمتر است، ولی ماندن آن در بدن مضر و خطرناک است و باید دفع شود والا تولید بیماری‌های سخت نموده، حتی ممکن است حیات ما را تهدید نماید. لذا برای دفع آن پروردگار مهربان ما تدبیر حکیمانه- ای فرموده است بدین ترتیب که لوله‌های بسیار باریکی در سراسر پوست بدن ایجاد فرموده که تعداد آنها در هر سانتی‌متر مربع تقریباً ۱۲۰۰۰ و در تمام بدن به دو تا سه میلیون می‌رسد، لوله‌های نامبرده راه‌های دفع عرق است و روی همین جهت نظیف نگاه داشتن سطح بدن بسیار لازم است و به سرعت و سهولت دفع عرق، کمک می‌کند.

آدمی در شبانه روز معادل ششصد تا نهصد گرم عرق دفع می‌کند، یعنی در هر ساعتی سی تا چهل گرم البته مقدار دفع عرق با گرمای محیط خارج و نوع آشامیدنی و کارهای انسان بستگی دارد و ترشح عرق از بدن همیشه صورت می‌گیرد، منتهی چون ترشح آن در بسیاری اوقات شدید نیست، به نظر نمی‌رسد.

ترشح عرق به طور کلی دارای سه نتیجه زیر است

الف- دفع ماده سمی چنانکه گفته شد.

ب- با ترشح عرق پوست بدن نرم شده، حس لمس بهتر صورت می‌گیرد.

ج- تنظیم حرارت به کمک تبخیر در سطح بدن.

چشم

پروردگار مهربان ما به جهت حکم و مصالح بسیاری به هر یک از ما دو چشم زیبایی بی‌نا عطا فرموده است. افسوس که ما قادر نیستیم از نظر علمی درباره ساختمان چشم بررسی کنیم، زیرا برای آن مقداری هم که تاکنون برای بشر کشف شده است، خود عمری تحصیل لازم دارد. ولی برای درک فوائد آن قسمتی که برای عموم روشن است نیز باید نهایت توجه را داشته باشیم و در سایر موارد درک واقعی مطلب منوط به فهمیدن مبانی علمی خواهد بود. با این حال اشاره مختصری به بعضی از محبت‌هایی که پروردگار مهربان ما از این راه به ما عنایت فرموده است بی‌ثمر نخواهد بود.

۱- به وسیله همین چشم با قسمت مهمی از موجودات این عالم ارتباط حاصل می‌کنیم، یعنی رنگ‌ها و شکل‌ها و فاصله‌های بسیار اجسام را درک می‌کنیم و آفریدگار توانا آنچنان قدرتی عطا فرموده است که به وسیله همین چشم با تلسکوپ ۱۰۰۰۰۰۰۰ سال نوری را می‌بینیم.

۲- پروردگار مهربان ما برای این عضو ارزنده صندوقچه مخروطی محکمی آفریده تا درون آن محفوظ باشد.

۳- برای این که کره چشم و اعضای لطیف و حساس دیگری که در میان این صندوقچه استخوانی قرار دارند کاملاً محفوظ و راحت باشند، فضای داخلی این صندوقچه از یک ماده چرب که تا حدی سیال هم هست پر می‌باشد.

۴- پلک‌ها: جلوی چشم دو پرده ظریف و محکم آویخته شده که صفحه لطیف چشم را از گرما و سرما و غیره محافظت می‌کنند و در مواقع خواب و خطر کاملاً با هم جفت می‌گردند، تا در پناه خود چشم را از هرگونه صدمه احتمالی محفوظ بدارند و به علاوه در تعدیل نور نقش مهمی به عهده دارند. در مواقع معمولی در هر دقیقه‌ای چند مرتبه به طور منظم پلک‌ها به هم می‌خورند و در نتیجه مایع مخصوص اشک را که از غده‌هایی که در قسمت فوقانی چشم قرار دارد، ترشح می‌کند، بر روی صفحه چشم پهن می‌گردد تا آن را شستشو داده، به علاوه همیشه تازه و مرطوب نگاه دارند و در نتیجه فعالیت آن را آسان گردانند.

۵- کره چشم: در ساختمان کره چشم واقعاً یک دنیا اسرار است. افسوس که مطالب آن علمی و طولانی است، لکن همین قدر بدانید، این پرده ظریفی که روی کره چشم را پوشانیده، حال چه اسراری در ساختمان آن به کار رفته و چه کارهایی انجام می‌دهد بماند. شما فقط توجه به محکمی آن نمائید، ممکن است اغلب مردم گمان کنند که با نوک خاری می‌توان این پرده ظریف را سوراخ کرد، در صورتی که صلابت و سختی آن طوری است که چاقوهای معمولی مگر با فشار خیلی زیاد بتواند آن را پاره کند، و لذا پزشکان در موقع اعمال جراحی داخل چشم احتیاج به چاقوهای بسیار ظریف و نوک تیزی دارند.

۶- عضلات گرداننده چشم: برای اینکه عکس برداری چشم از اشیاء به سرعت و سهولت انجام گیرد و کره چشم با حرکت‌های خود این وظیفه حیاتی را انجام دهد، پروردگار مهربان ما شش عضله در اطراف آن آفریده است تا حرکت آن را در جهات مختلف تأمین نماید.

۷- ابروها: پروردگار مهربان ما در بالای هر یک از پلک‌های فوقانی انبوهی از موهای منظم آفریده که علاوه بر جنبه زیبایی از ریزش عرق به درون چشم جلوگیری می‌کند و در تعدیل نور مخصوصاً نورهایی که از طرف بالا می‌تابند تأثیر به سزائی دارند.

۸- مژه‌ها: پروردگار مهربان ما در لبه بیرون پلک‌ها موهای صف کشیده منظمی آفریده که از ورود گردوغبار مانع می‌شوند و در مقابل نورهای شدید نیز مقاومت کرده از شدت آن می‌کاهند و در کنار پلک‌ها غده‌هایی آفریده است که از آنها ماده چرب مخصوصی ترشح کرده که پلک‌ها و مژه‌ها را چرب و مرطوب نگاه می‌دارد تا، از جریان اشک چشم به رخسار در حالت عادی جلوگیری شود و ضمناً اصطکاک مداوم پلک‌ها به یکدیگر موجب ناراحتی انسان نگردد.

۹- اشک چشم: آیا تاکنون هیچ فکر کرده‌اید که اشک چقدر سودمند است. این مایع با ترکیب دقیق در جلوی چشم مالیده می‌شود و در هر روز تقریباً یک میلی‌متر و نیم ترشح می‌شود.

با مشاهده صورت، مشخصه و خواص فیزیکی و شیمیائی اشک باید قبول کرد که اشک با آب خالص تفاوت زیادی دارد، هر چند ۹۸/۲٪ (نودوهشت و دودهم درصد) آن آب خالص است، لکن ۱/۸٪ (یک و هشت دهم درصد) باقی مانده ارزش آن را دارد که مورد مطالعه دقیق علمی قرار گرفته و از مواد

مخصوصی، مانند: پناسیم، کلر، فسفر، سدیم، ازت غیر پروتئینی، آمونیاک، اوره، کلوکز و... که هر یک به قدر معینی می‌باشد ترکیب شده و همین ترکیب دقیق و عجیب است که فوائد بسیاری را نتیجه می‌دهد که از آن جمله امور ذیل است:

۱- روغن مالی چشم ۲- آرام کننده چشم ۳- حفاظت فیزیکی (علیه سائیدگی) ۴- حفاظت شیمیائی (علیه عفونت)

۱۰- غدد سازنده اشک: ده غده مختلف در چشم، به تفاوت کیفیت و کمیت، اشک را می‌سازند، یعنی مقدار و نوع ترشحاتشان مختلف است. در هنگام عادی به طور متوسط در هر ۲۴ ساعت، یک میلی‌متر و نیم از این غدد اشک ترشح می‌شود، این ترشح از تولد تا مرگ فرق می‌کند، البته از سن ۲۰ تا ۴۰ سالگی ترشح بیشتر است، ولی باید دانست که این ترشح دائمی است و پس از اینکه چشم را شستشو داده و ضدعفونی کرد، به طرف گوشه داخلی چشم سرازیر می‌شود و از آنجا به وسیله لوله اشکی به درون کیسه مخصوصی که کیسه اشکی نامیده می‌شود می‌ریزد و در آنجا نیز توقف نمی‌کند، ضمناً بی‌مصرف هم نمی‌ماند، بلکه تدریجاً به فضای تحتانی بینی می‌ریزد تا در اثر تبخیر هوای تنفس را که از بینی به طرف ریه رهسپار است، مرطوب سازد.

سخن در پیرامون فوائد و شگفتی‌های چشم بسیار است، اما با اختصار سازش ندارد کسانی که بهره‌ای از علوم طبیعی داشته باشند بسیار بجا است که مطالعات بیشتری در این باره بنمایند.

معبودا، راستی که اگر تا ابد فرمانبردار واقعی تو باشیم نتوانیم شکر این یک احسانت را به جا آوریم.

پروردگار مهربان ما به جهت حکم و مصالح بسیاری به هر یک از ما دو گوش شنوا با یک دستگاه گیرنده عطا فرموده است.

این دستگاه از سه قسمت متمایز تشکیل یافته است: اول گوش، خارجی، دوم گوش متوسط، سوم گوش داخلی.

گوش خارجی: گوش خارجی از دو عضو تشکیل شده است: لاله گوش که خیمه گوش نیز نامیده می‌شود و مجرای گوش.

لاله گوش: تیغه‌ای است غضروفی که دارای برجستگی‌ها و شیارهای مخصوص است.

فایده این قسمت: این قسمت علاوه بر اینکه دارای جنبه زینت است عهده‌دار جمع‌آوری امواج صوتی و تشخیص جهت صوت است، به طوری که اگر آن را جدا کنند یا چین خوردگی‌های آن را پر کنند شخص جهت صوت را درست تشخیص نخواهد داد، به علاوه همین قسمت در کاسته شدن صوت نیز تأثیر دارد.

و اما مجرای گوش و فایده آن: مجرای گوش سوراخی است به طول سه سانتی‌متر و در انتهای داخلی آن پرده‌ای به نام (پرده صماخ) قرار دارد و گوش خارجی را از گوش متوسط جدا می‌کند. دیواره این سوراخ از پوست مخصوصی مفروش می‌باشد که دارای کرک‌های فراوانی است و ماده سمی چسبنده‌ای ترشح می‌کند که در نتیجه میکروب‌ها را می‌کشد و از دخول حشرات مانع می‌گردد و چون موهای داخلی مجرا را چسبنده می‌کند از ورود گرد و غبار نیز جلوگیری می‌نماید. باید دانست که وضع ساختمان گوش متوسط و گوش داخلی بسیار پیچیده و علمی است، بنابراین شرح ساختمان آن از عهده این کلاس خارج است. تنها آنچه را که نمی‌شود در اینجا از آن صرف نظر کرد یادآوری چند جمله‌ای درباره اهمیت این احسان بزرگ است.

راستی این دستگاه گیرنده چه نقش بزرگی در زندگی اجتماعی دارد؟

انسان هنگامی که چشم به این جهان می‌گشاید با موجودات عالم اصلاً آشنائی ندارد و باید معلومات خود را از راه، همین حواس، تهیه کند و بسیاری از آنها را از راه همین سامعه تحصیل می‌کند، یعنی نتایج افکار و تجارب دیگران را می‌شنود و در صفحه خاطر خود ثبت می‌کند تا به خواص و آثار موجودات جهان آشنا می‌شود. آدمی که حس شنوائی ندارد، زبان نمی‌فهمد، لغت نمی‌داند، به معانی الفاظ آشنا نیست تا به این وسیله چیزی یاد بگیرد و در نتیجه نمی‌تواند از کتاب‌ها که محصول افکار و زحمات دیگران است، نیز استفاده کند. آدمی که از حس شنوائی محروم است، قوه سخن گفتن هم ندارد و لذا کسانی که کر به دنیا آمده‌اند، نه تنها از فهم مقاصد هم‌نوعان خود جز مقدار بسیار کمی عاجز هستند، بلکه خودشان هم اگر چه مخرج‌های دهان و ساختمان زبانشان بی‌عیب باشد لال خواهند بود، یعنی نخواهند توانست از این وسیله برای ابراز منویات خود استفاده کنند و علت این موضوع آن است که این اشخاص اصوات و الفاظی را که افراد دیگر برای بیان مقاصد خود به کار

می‌برند نشنیده‌اند و به ذهن خود نسپردهند تا بتوانند آنها را وسیله بیان مقاصد خود قرار دهند، روی همین جهت حس سامعه، مقدمه و شرط ضروری قوه تکلم است و تکلم بزرگ‌ترین وسیله تفاهم میان افراد بشر می‌باشد و موضوع تفاهم در زندگی اجتماعی بشر حائز اهمیت فوق‌العاده‌ای است و لذا می‌توان سامعه را (حس اجتماعی) نام داد و از این نظر آن را اشرف از حس باصره دانست. در برتری داشتن حس سامعه بر باصره، همین قدر بس که بدون حس باصره بسیار اتفاق افتاده، افرادی دانشمند شده‌اند، بالعکس بسیار دشوار است که از میان افراد گنگ یکی دانشمند شود. پروردگارا، هر یک از نیکی‌ها و احسان‌های تو را که می‌بینیم بر دیگری برتری دارد، اما کاش می‌دانستیم به چه وسیله‌ای می‌توان تو را سپاسگزاری کرد، اما هیئات که احدی را توانائی سپاسگزاری یک احسانت باشد.

پروردگار مهربان ما دو سازمان بازرسی مجهز به نام سازمان چشائی و بویائی به ما عطا فرموده:

در مرز مملکت بدن دو سازمان مجهز برای بازرسی و کنترل، مقدر شده تا نسبت به واردات این کشور دقت و احتیاط لازم به عمل آید و از ورود مواد زیان‌بخش جداً جلوگیری شود و آن دو سازمان عبارت است از:

۱- **سازمان چشائی:** در سطح فوقانی زبان برجستگی‌های بسیاری دیده می‌شود که برجستگی‌های ذائقه نامیده می‌شوند، زیرا اعصاب ذائقه به آنها منتهی می‌شود. برجستگی‌های نامبرده عهده‌دار احساس طعم مواد غذائی، یعنی شیرینی و تلخی و شوری و ترشی و غیره می‌باشند. زبان در حقیقت مانند دریائی است که مواد اولیه کارگاه بدن را مورد بررسی قرار داده، نتیجه را به مرکز فرماندهی بدن، یعنی مغز مخابره می‌کند تا از ورود آنچه مضر است جلوگیری شود. در اینجا از این نکته نباید غفلت کرد که احساس طعم غذا چون موجب لذت می‌گردد انسان به خوردن غذای مناسب به منظور تأمین نیروهای زندگی تشویق شده اقدام می‌نماید، البته برای درک مزه مواد غذائی لازم است که غذا با مایعی مخلوط شود تا به صورت محلول در آید و روی همین جهت چشمه‌هایی در دهان موجود است که مایعی از آنها ترشح می‌کند تا این هدف تأمین شود.

۲- سازمان بویائی: این سازمان که در قسمت فوقانی بینی می‌باشد ما را از نظافت و آلودگی محیط مطلع می‌سازد تا از تنفس هوای آلوده خودداری کنیم، به علاوه بسیاری از غذاهای مطبوع و غیرمطبوع را از بوهای آنها تشخیص می‌دهیم و فائده مهم دیگری نیز دارد و آن این است که از استنشام بوهای خوش و مطبوع برای انسان لذت و نشاطی دست می‌دهد.

پروردگارا، به جهت حکم و مصالح بسیاری به ما سازمان چشایی و بویایی عطا فرمودی و برای اینکه گذشته از فوائد مهم بسیاری که ما از این دو سازمان می‌بریم لذتهای گوناگون هم برده باشیم انواع مزه‌های لذیذ و بوهای خوش آفریدی، راستی که احدی توانائی اداء حق تو را ندارد. از جمله محبت‌های بی‌شمار پروردگار مهربان ما استخوان بندی سازمان بدن است.

استخوان‌های بدن علاوه بر این که مانند جرزهای محکمی این سازمان شگفت انگیز را برپا داشته‌اند از نظر وظیفه به دو قسمت تقسیم می‌شوند. قسمتی از آنها عهده‌دار وظیفه نگهبانی هستند، یعنی بعضی از اعضاء حساس و لطیف بدن را در پناه خود حفظ می‌نمایند، مانند: استخوان سر که برای حفظ مغز و استخوان‌های ستون فقرات برای حفاظت مغز تیره و قفسه سینه به منظور نگهبانی قلب و ریه‌ها و بالاخره لگن خاصره مخصوص حفظ و نگهداری روده‌ها و مثانه و کلیه و کبد و غیره می‌باشد.

تقسیم دیگر: استخوان‌ها از نظر دیگر به سه بخش متمایز تقسیم می‌گردند:

۱- استخوان‌های سروصورت ۲- استخوان‌های تنه ۳- استخوان‌های دست و پا.

استخوان‌های سر: از هشت استخوان پهن یک جعبه استخوانی بسیار محکمی به نام جمجمه برای حفاظت مغز به وجود آورده، یکی از این هشت استخوان در کف جمجمه واقع شده، بقیه به وسیله دندان‌هائی که در اطراف آنها موجود است به یکدیگر جفت شده‌اند. اگر چنانچه تمام جمجمه سر استخوان یک پارچه می‌بود، اگر آسیب بر آن وارد می‌آمد این آسیب متوجه تمام سر می‌گردید، اما اکنون که هشت قطعه است آسیب و شکستگی و خطر متوجه یکی گشته، بقیه محفوظ و سالم می‌مانند و دیگر از محبت‌های پروردگار مهربان ما این که قطعه‌ای که در پشت سر واقع شده چون چشم آن

را محافظت نمی‌کند و بیشتر در معرض خطر است از تمام قطعات محکم‌تر آفریده تا مانند سپری، عضو لطیف مغز را حفاظت کند.

استخوان‌های صورت: صورت مرکب از چهارده استخوان است که شامل استخوان‌های بینی و حفره‌های چشم و گونه و دوفک و کام و بالاخره دو استخوان ظریف مثلثی شکل مانند ستون خیمه قائم گشته و بینی را به وجود آورده‌اند تا کار تنفس و ترشحات بینی به آسانی انجام گیرد و نیز پروردگار مهربان ما در کنار استخوان سر و صورت، دندان‌هایی قرار داده تا به یکدیگر جفت شوند و بی‌حرکت بمانند و دیگر اینکه در نوک بینی یعنی انتهای دو استخوان بینی غضروفی آفریده تا اولاً چون استخوان ماده‌ای است سخت و تماس آن با بافت‌های لطیف موجب ناراحتی می‌گردد، آن غضروف واسطه التیام توافق میان استخوان و گوشت باشد، البته این موضوع در استخوان‌های دیگر رعایت شده و ثانیاً چون غضروف قابل اتساع است، هنگام تنفس شدید دهانه سوراخ بینی وسعت می‌یابد.

دندان‌ها: در ناحیه صورت واحدهایی از استخوان‌ها پهلوی هم چیده شده، صفوف منظم دندان‌ها را تشکیل می‌دهند. قسمتی از دندان که در توی گوش قرار گرفته (ریشه) و قسمتی از آن که در بیرون است (تاج) دندان نامیده می‌شود. هرگاه دندان را به طول قطع کنیم، قسمت‌های زیر را در آن مشاهده می‌کنیم:

- ۱- ماده‌ای نرم به نام مغز دندان در وسط قرار گرفته و رگهای غذا دهنده دندان در آن وارد می‌شود، چنانچه ریشه‌هایی از اعصاب بدین قسمت منتهی شده، سبب حساسیت دندان می‌گردد.
- ۲- اطراف مغز دندان را ماده‌ای سخت‌تر پوشانیده است که عاج دندان نامیده می‌شود.
- ۳- قسمت بالائی دندان (ناحیه تاج) روی تاج را پوشش سفید رنگ بسیار سختی به نام مینا قرار گرفته است و این احسان بزرگ به جهت آن است که دندان‌ها وظیفه بسیار مهمی دارند و روزی چند مرتبه این وظیفه حیاتی را انجام می‌دهند.
- ۴- پوشش دیگری به نام (ساروج) دور ریشه را احاطه کرده است.

شکل دندان‌ها: دندان‌ها به طور کلی چهار نوع است:

۱- دندان‌های پیشین (ثنايا) که لبه بیرونی آنها تیغه‌ای برنده است و تعداد آنها در هر فکی چهار است و اینها مأمور بریدن غذا می‌باشند.

۲- در طرفین ثنايا، دو دندان مخروطی و تیز (در هر طرف یکی) دیده می‌شود که برای دریدن غذاها به کار می‌رود و آنها را انياب (نیش‌ها) گویند و عدد آنها در هر فکی دو است.

۳- آسیای کوچک: تاج این دندان‌ها پهن بوده و دارای دو برجستگی می‌باشد، تعداد آنها در هر آرواره‌ای چهار است و طرفین دندان‌های نیش قرار گرفته‌اند (در هر طرف دو تا) و اینها دارای دو ریشه هستند.

۴- آسیای بزرگ: که در آن نیز تاج، پهن بوده و دارای برجستگی است. تعداد این دندان‌ها در هر آرواره‌ای شش عدد (در هر طرف سه عدد) است و برای آسیا کردن غذا مورد استفاده می‌باشد، تعداد ریشه‌های این دندان‌ها در پائین گاهی به سه و در بالا به چهار عدد بالغ می‌شود. آسیاها به طور کلی چنانچه از اسم آنها پیداست برای خورد کردن و سائیدن غذاست و با برجستگی‌هایی که دارند به یکدیگر جفت شده، سخت‌ترین اجسام غذایی را، خرد می‌نمایند، به طوری که پس از مخلوط شدن به بزاق دهان مواد غذایی برای ورود به کارگاه معده کاملاً آماده است. نکته جالب دیگر اینکه چون غذا را که در دهان می‌گذارند، ابتدا باید بریده سپس نرم شود. دندان‌های برنده در جلوی دهان و دندان‌های نرم‌کننده را در عقب قرار داده، به علاوه دندان‌های جلو زینت بخش انسان هم محسوب می‌شوند.

استخوان‌های تنه:

استخوان‌های تنه شامل ستون فقرات و سینه و دنده‌ها و لگن خاصره می‌باشد. ستون مهره‌ها: سی و سه حلقه محکم استخوانی روی هم قرار گرفته، لوله‌ای برای عبور نخاع (مغز تیره) به وجود می‌آورند و از یک قطعه استخوان آفریده نشده تا فعالیت‌های حیاتی که به انواع حرکات نیازمند است به سهولت انجام گیرد و نیز ستون فقرات را به شکل استوانه‌ای آفریده است تا صدمه را دیرتر بپذیرد، زیرا این شکل در میان اشکال دیگر مقاومت بیشتری در مقابل صدمات دارد.

این لوله در عین حال که مجرای مناسبی است برای نخاع، ستون محکمی نیز برای قسمتی از اعضای حساس و لطیف بدن یعنی ریه‌ها و قلب و معده و روده و غیره محسوب می‌گردد. در بین هر دو مهره یک صفحه غضروفی قرار گرفته تا مهره‌ها به یکدیگر سائیده نشود و موقع حرکت ایجاد زحمت نگردد و در هر مهره‌ای سه زائده وجود دارد. دو زائده طرفی که در طرفین مهره است، یک زائده خاری، که در عقب مهره واقع گردیده است تا سپر محکمی شده و اعضاء را از هرگونه صدمه احتمالی حفظ نماید و بین مهره‌ها و زائده‌های طرفی و خاری فضائی به نام سوراخ بین مهره‌ای باقی می‌ماند که محل گذر اعصاب نخاعی است، یعنی در طرفین هر مهره‌ای دو رشته عصب از مغز تیره بیرون آمده در نواحی مختلفه بدن پراکنده می‌شود.

قفسه سینه: دوازده جفت استخوان کمانی شکل که دنده نامیده می‌شوند از عقب به ستون فقرات و از جلو هفت دنده فوقانی هر یک به وسیله غضروفی و سه جفت دنده پائین‌تر به واسطه غضروف مشترک مجموعاً به استخوان جناغ متصل می‌گردند و دو جفت دنده آخر آزاد بوده به جناغ متصل نمی‌شود.

خلاصه مجموع استخوان‌های نامبرده قفسی را به وجود می‌آورند که از عقب به دوازده عدد مهره پشت و از اطراف به دنده‌ها و از جلو به استخوان سینه و در قسمت تحتانی به حجاب حاجز (پرده مخصوصی است که زیر قلب و شش‌ها و روی معده واقع گردیده است) محدود است. این قفس محکم برای حفاظت دو عضو بسیار حساس شش‌ها و قلب منظور گردیده است و چون حجم شش‌ها و قلب از اندازه معینی تجاوز نمی‌کند، از اطراف به استخوان‌ها محدود فرموده است، ولی روده و معده و مثانه چون حجم‌های مختلفی به خود می‌گیرند (هنگام غذا خوردن و حامله بودن) از طرف جلو با استخوان محدود فرموده تا به اندازه امکان در مورد احتیاج وسعت یابد اما از طرف عقب چون از منظر چشم دور است به ستون فقرات محدود فرموده تا محفوظ باشد و نیز قفسه سینه را چنانکه گفته شد از استخوان‌ها به وجود آورده است تا اگر به یکی از استخوان‌ها صدمه وارد گردید، بقیه محفوظ بماند.

لگن خاصره: در انتهای تحتانی ستون فقرات یک ظرف استخوانی بسیار محکم که مخصوص حفظ و نگهداری یک قسمت از اعضاء نرم و حساس، یعنی روده‌ها، مثانه و غیره قرار گرفته است و الحاق لازمه حفظ چنین اعضائی، یک صندوق به این محکمی است، نکته جالب دیگر این که این لگن را در زن بیش از مرد مقرر فرموده است.

استخوان بندی دست:

هر یک از دست‌ها را از سی استخوان دراز و کوتاه آفریده است و به وسیله استخوان شانه به بدن متصل فرموده است. چون انسان در تدبیر معاش و اداره چرخ زندگی به اعمال صنعت و حرکت‌های دامنه‌دار حیاتی نیازمند است لذا دارای استخوان بندی بسیار کامل است. مخصوصاً چون دست به منظور انجام کارهای دقیق و صنایع گوناگون بشری آفریده شده است از قطعات بیشتری از استخوان‌ها به وجود آورده و این استخوان‌ها را به وسیله لوله‌هایی به یکدیگر پیوند داده تا دست‌ها و انگشت‌ها را به شکل‌های مختلف در آورد و هرگونه کار را به سهولت انجام دهد، راستی که شایان توجه است که از مچ دست تا نوک انگشت‌ها در هر دستی ۲۷ قطعه استخوان آفریده (۸ عدد استخوان مچ، ۱۵ استخوان کف، ۱۴ استخوان انگشت‌ها) و به قدرت کامله و حکمت بالغه‌اش با حسن وجه به هم ترکیب فرموده. ناخن‌هایی که در نوک انگشت آفریده است علاوه بر جنبه جمال و زیبایی و تأثیر آن در حفاظت انگشت‌ها در بعضی از کارهای دقیق کمک خوبی می‌باشد و نیز استخوان انگشت‌های دست چون برای انجام کارها و گرفتن اشیاء باید مناسب باشد، درازتر و ظریفتر آفریده ولی انگشت‌های پا چون برای نگهداری بدن و راه رفتن باید مناسب باشد، قوی‌تر و محکم‌تر آفریده.

استخوان بندی پا:

از نظر فنّ تشریح پاهای انسان شاهکاری هستند و باید هم باشند، وقتی می‌ایستید، پاها تمام وزن بدن را تحمل می‌کنند یا حساب کنید که اگر یک آدم معمولی باشید، در طول زندگی خود یکصد هزار کیلومتر راه می‌روید و هر روز صدها تن فشار به پاهایتان وارد می‌کنید. یک مرد هفتاد و پنج کیلوئی با پیمودن هزار و پانصد متر راه به اندازه صدوسی و دو تن به پاهایش فشار وارد می‌کند. پاهای شما در ضمن باید رل فنر را هم بازی کرده و از انتقال ضربات به بدن شما جلوگیری کند، آفریدگار

مهربان ما برای انجام تمام این کارها پنجاه و دو استخوان در پاهای ما آفریده است. یعنی $\left(\frac{1}{4}\right)$ تمام استخوان‌های بدن، و این استخوان‌ها با دویست رشته پی و چهل ماهیچه میلیون‌ها بافت و رگ‌های خون به هم مربوط شده است. بزرگ‌ترین استخوانه پا، پاشنه است که در جلوی آن ۶ استخوان دیگر تقریباً به صورت کمان قرار دارند که به پنج استخوان بلند متصل می‌گردد.

مکانیزم عجیب حرکت انسان:

قسمت اعظم وزن بدن انسان روی استخوان‌های عقبی است و بقیه بین استخوان‌های بلند تقسیم می‌شود. وقتی راه می‌روید، وزن بدن ابتدا بر روی پاشنه قرار می‌گیرد، ولی به سرعت به سینه پا منتقل می‌شود و سپس به شست پا که مانع چرخیدن شما روی پاشنه می‌شود و می‌توانید قدم بعدی را بردارید.

مفاصل بدن (بندها):

محل تلاقی دو استخوان، مفصل نامیده می‌شود و مفاصل بدن انسان بر سه قسم است:

۱- ثابت و بی‌حرکت، مثل مفاصل استخوان‌های سر، در این نوع مفاصل استخوان‌ها نسبت به یکدیگر حرکتی ندارند، در بعضی مفاصل غیر متحرک بین دو استخوان یک ورقه نازک غضروفی وجود دارد و در برخی دیگر دندانه‌های اطراف استخوان‌ها داخل یکدیگر شده اتصال محکمی پیدا می‌کنند، مانند: استخوانهای سر.

۲- مفاصل نیمه متحرک: در این نوع مفاصل، معمولاً بین استخوان‌ها تیغه‌های غضروفی آفریده شده و تحرک آنها بسیار کم می‌باشد، مانند: ستون مهره‌ها.

۳- مفاصل متحرک: در این گونه مفاصل سه چیز جلب توجه می‌کند:

الف) در سر هر یک از دو استخوان متلاقی، مقداری غضروف موجود است که بر سطح دو استخوان متکی است تا استخوان‌ها در اثر تماس با یکدیگر صدمه نبینند.

ب) لوله‌هائی یعنی رشته عضلانی محکمی دو استخوان را به هم می‌پیوندد تا در موقع حرکت او، محل طبیعی خود دور نشوند.

ج) پروردگار مهربان ما کیسه‌ای به نام کیسه مفصلی آفریده که مایع لزجی ترشح می‌نماید. این مایع باعث سهولت حرکت دو استخوان بوده، از سائیده شدن آنها جلوگیری می‌نماید. همانطور که روغن کاری چرخ‌ها و ابزار دستگاه‌های ماشین بسیار مهم است و دانشمندان فیزیک و مکانیک‌ها مخصوصاً، طرز روغن‌کاری را مورد توجه قرار می‌دهند، در دستگاه‌های بدن هم طرز روغن کاری مفاصل استخوان‌ها شایان اهمیت است و سهولت فعالیت‌های حیاتی با این موضوع خیلی بستگی دارد.

چه نیکوست لحظه‌ای در این امر بیاندیشیم، ما همین قدر می‌بینیم که کارهای معمولی هر چه دقیق‌تر و ظریف‌تر باشد، مانند: نوشتن، دوختن و امثال اینها را با دست‌ها به سهولت انجام می‌دهیم و با پاهای خود باکمال آسانی می‌خرامیم و بدن ما برحسب احتیاجات زندگی و اوضاع گوناگونی از قبیل نشستن و برخاستن، خم و راست شدن به خود می‌گیرد، اما اگر فکر کنیم می‌بینیم چه دقائقی در بدن ما به کار رفته است، آن وقت به قسمتی از محبت‌های بی‌پایان پروردگار مهربان خود پی می‌بریم.

ببین تا یک انگشت از چند بند	بصنع خدائی بهم درفکنند
تأمل کن از بهر رفتار مرد	که چند استخوان پی‌زد و وصل کر
دو صد مهره بریکدیگر ساخته است	که گل مهره‌ای چون تو پرداخته است
بدیعی که نفس آفریند ز گل	روان و خرد بخشد و هوش و دل
تو را آنکه چشم و دهان داد و گوش	اگر عاقلی در خلافتش مکوش
نزید تو را با چنین سروری	که سر جز به طاعت فرود آوری

حال با اندک تأملی حقیقت این آیه مبارکه برای شما روشن خواهد شد: **وَ اِنْ تَعُدُّوا نِعْمَتَ اللّٰهِ لَا تُحْصَوْنَهَا. (ابراهیم ۳۴)**

به راستی که اگر بخواهیم شماره کنیم نعمت‌ها و احسان‌ها و نیکی‌های پروردگار مهربان خور، اصلاً به شماره نیاید. به راستی که کسی را توانائی آن نیست که یکی از نعم نامتناهی منعم حقیقی را ارزیابی کند. به راستی که احدی سزاوار ستایش و پرستش و اطاعت نیست جز آفریدگاری که قادر قدرت نمای است، فیاض علی الاطلاق است، پروردگار مهربان است، چاره ساز بی چارگان است،

دستگیر افتادگان است، آمرزنده گناهان است، کس بی‌کسان است، فریادرس دادخواهان است، پناه بی‌پناهان است، امید دل امیدواران و بالاخره متّصف است به کلیه صفات کمال و جمال و جلال به حد لایتناهی و از هر کس به ما مهربان‌تر و از رگ گردن به ما نزدیک‌تر است، به علاوه از ما سوای خود بی‌نیاز محض است و سود طاعتش عائد خود ما خواهد شد، پس چرا اطاعتش نکنیم؟ چرا نسبت به حضرتش بی‌اندازه محبت نداشته باشیم؟ چرا کوشش در به دست آوردن خشنودیش نکنیم؟ چرا افتخار به بندگیش نکنیم؟ چرا در تمام مشکلات به حضرتش پناهنده نشویم؟ چرا نسبت به نافرمانی‌های گذشته پشیمان نگردیم؟ و از حضرتش پوزش نطلبیم؟ چرا به تقصیر خود اعتراف نکنیم؟ چرا به بدی خود اقرار ننمائیم؟ چرا به بازگشت به سویش تصمیم قطعی نگیریم؟ چرا از خلوت با حضرتش لذت نبریم؟ چرا به راز و نیاز کردن با یک عظمت نامتناهی افتخار نکنیم؟

شب‌ی بیدار دار آخر خدا را	چو صد شب داشتی نفس و هوا را
چه خوش باشد به شب بیدار بودن	زخود غافل به حق هشیار بودن
چه خوش باشد که در شبهای تاری	نیاز خود بر حق عرضه داری
همه عالم در آرامی گـرفته	ره تو با حق انجامی گـرفته
در این دم گر شود اشکی میسر	ز دنیا و آنچه در دنیاست بهتر
بگیر این حلقه را در وقت شب گیر	دل دیوانه را درکش به زنجیر
و یابند از دل دیوانه برگیر	دمی فریاد مشتاقانه سرگیر
زبان بگشای و با حق راز می‌گوئی	غم دیرینه دل باز می‌گوی
ای خوشا آن گریه اهل طلب	رازها و ناله‌های نیمه شب