

دستگاه‌ها ضمه

(۲)

* میدان جولان فکر

* جذب غذا

* دفع مواد زائد

* ازدست‌و‌زبان‌کی برآید ؟ .

معرفت‌کنه‌ذات‌مقدس پروردگار جهان ؛ برای عقول بشر امکان پذیر نیست ، دیوار این‌معرفت بالاتر از آنست که کمندعقل‌بان برسد، و نردبان‌فکر‌بان نامل‌شود ، فکر هر اندازه رسا باشد اینجا رسا است ، وهوش و ذکاوت هر قدر تیز باشد اینجا کند و وامانده است ، افکار بلند نوابغ بشری در این‌مورد حیران و سرگردان گشته و بجز و قصور خود اعتراف نموده است ، بگفته سعدی :

جهان متفق بر روش الهیتش	فرو مانده در کنه ماهیتش
نه براوج ذاتش پرد مرغ وهم	نه بر ذیل وصفش رسد دست‌فهم
در این ورطه کشتی فرود هزار	که پیدانشد تخته ای بر کنار
نه ادراک بر کنه ذاتش رسد	نه فکرت بغور صفاتش رسد
ذاتش بجزوی کس آگاه نیست	در آن جایگه عقل را راه نیست
که خاصان در این ره فرس رانده‌اند	بلا احصی از تک فرو مانده‌اند
نه هر جای مرکب توان تاختن	که جاجا سپر باید انداختن

هدف ما از بیان این نکته اساسی آن نیست که سدی جلو عقل و فکر کشیده آنها را محدود گردانیم ، بلکه مقصود این است که میدان جولان عقل و فکر را روشن‌سازیم و لذا باید دانست که میدان جولان فکر ، این جهان پهناور است که آیت قدرت و حکمت پروردگار عالی‌بان است ؛ فکر باید در این میدان با وسعت جولان کند میدان‌نی که وسعت آن

از اوج کهکشان و اعماق اقیانوسها در گذشته است فکر باضالیت خود این حقیقت را درک میکنند که این جهان منظم را مسلماً صانعی است .

آری يك نظر دقیق در صفتها آسان و سطح زمین ، نظام شب و روز ، بهار و تابستان ، پاییز و زمستان ، زندگی شگفت جانداران ؛ تکون و تنوع گیاهان ، و بالاخره وجود کامل انسان ، عقل رادر پیشگاه آفریدگار خاضع ، و دل را بنور ایمان روشن میگرداند و لبهار استایش میگشاید .



جذب غذا

چنانکه در شماره پیش گفته شد مواد غذایی پس از آنکه در کارگاه معده تغییرات لازم پیدا کرد و وارد کارگاه روده میگردد و در روده تحت تأثیر سمایع مهم : «شیره لوز- المعده ، صفرا ، شیره روده» آماده جذب میشود ، در ضمن ، روده باریک حرکتی دارد که نتیجه آن اولاً مخلوط کردن مواد غذایی با شیره روده و ثانیاً راندن این مواد بطرف روده بزرگ است پس از آنکه تحت تأثیر این عوامل بصورت مایعی بنام «کیلوس» در آمد جذب میگردد .

مدتها جذب مواد غذایی در روده رابك عمل ساده ای خیال میکردند ولی اکنون در نتیجه آزمایشهایی معلوم شده که عمل جذب عمل ساده ای نیست ، و سطح داخل روده کوچک بواسطه برجستگیهای ریزی که «خمل» های روده نامیده میشود (در شماره گذشته شرح آن داده شد) يك عمل انتخابی دارد ؛ یعنی همانطور که ریشه های گیاهان مواد عناصر معینی را از میان آب و خاک انتخاب میکنند و بخود می کشند ، بر جستگیهای نامبرده همین نقش مهم و مؤثر را درباره جذب عملی میسازد یعنی آنچه را که برای تغذیه لازم دارد انتخاب کرده ، مانند تلمبه بخود می کشد .

مواد محلول در کیلوس هنگامی که در روده نفوذ کرد ، از دوراه وارد خون میشود

۱- قسمتی از این مواد پس از گذشتن از پیچ و خمهای رگهای متعدد بجگر هدایت میشوند و در این عضو پس از تغییراتی که حاصل میکنند بدلیلز راست قلب میروند و آنجا با جریان خون در قسمتهای مختلف بدن توزیع میگردد . ضمناً جگر بعضی از مواد را بصورت ماده ای بنام «گلیکوژن» در خود ذخیره میکند تا تدریجاً بخون داده شود و مواد لازم خون تنظیم گردد .

۲- قسمت دیگری پس از عبور از راههای پر پیچ و خم دیگری بدون اینکه بجگر

هدایت شود بدون دهلیز راست قلب می‌رود و در جریان خون وارد می‌شود و دستگاه بخش خون با وسائلی که در اختیار دارد آنرا در سراسر بدن گردش داده ، بدن را غذا می‌دهد .

تخلیه مواد زائد

وقتیکه کیلوس در تمام خط سیر روده کوچک مواد مفید و غذایی خود را بچین‌ها و برجستگی‌های دیواره روده تقدیم کرد ، عمل اوتام شده باید برای رفع زحمت بدن را ترک گوید ، بنابراین بوسیلهٔ تدبیر مخصوصی که در این دستگاه بکار رفته است از روده باریک خارج شده و وارد رودهٔ بزرگ می‌گردد امواج حرکات رودهٔ باریک موجب می‌شود که در پیچه‌ای که در مدخل رودهٔ بزرگ واقع است باز شود و مقداری مواد دفعی وارد رودهٔ بزرگ شود ؛ و از اینجا ؛ پس از پی‌م‌ودن یک راه طولانی و پر پیچ و خم کارخانهٔ بدن انسان مواد زاید و بی‌مصرف را خارج می‌سازد .

دستگاه دفع

پس از آنکه سلولهای بدن ، غذای لازم خود را بوسیلهٔ «دستگاه تنفس و هاضمه» اخذ و مصرف کردند مقداری مواد زاید و زبانی بخش بوجود می‌آید که باقی ماندن آنها در بدن بی فایده بلکه مضر است و باید دفع شود ، اینگونه مواد از چند راه دفع می‌شود :

- ۱ - از راه تنفس - چنانکه در شمارهٔ ششم سال دوم شرح داده شده است .
- ۲ - از راه رودهٔ بزرگ - همانطور که در همین مقاله تذکر داده شد که مقدار زیادی از مواد غیر لازم و عفونی بوسیلهٔ رودهٔ بزرگ از راه مخصوصی دفع می‌شود .
- ۳ - از راه پوست بدن - مقداری از مواد سمی خون ؛ از مجرای غده‌های مخصوصی که در نزدیک سطح خارجی بدن قرار گرفته بوسیلهٔ مایمی که عرق نام دارد دفع می‌شود و تعداد لوله‌های عرق در بدن انسان بدو تا سه میلیون بالغ می‌گردد ، چنانکه همین موضوع نیز در شمارهٔ دهم سال دوم شرح داده شده است .

۴ - از راه مثانه - دستگاهی که مواد سمی بدن را از این راه دفع می‌کند به «دستگاه دفع ادرار» موسوم است ، که اینک بشرح آن می‌آید :

ادرار مهم‌ترین مایع دفعی است ، و جلوگیری از دفع آن با خطر مرگ همراه است ؛ انسان در ۲۴ ساعت بطور متوسط دو پیست تا پانصد گرم ادرار دفع می‌نماید ، در موقع وحشت و اضطراب و کارهای فکری مقدار آن افزایش می‌یابد .

این دستگاه شامل دو قسمت است اول «غده ترشحاتی» یعنی «کلیه‌ها» که ادرار را از خون می‌گیرند دوم راه‌های دفع ادرار که شامل «لولهٔ حالب» (میزنای) و مثانه و

بالاخره مجرای خروج ادرار است .

کلیه و اعضاء دیگر دفع ادرار

در طرفین مهره های پشت در داخل کمر دو عضو لویبائی شکل بنام کلیه که در اصطلاح عامیانه قلوه نامیده میشود مقابل یکدیگر قرار گرفته اند که طول هر یک ۱۲ سانتیمتر و عرض آن در حدود ۶ سانتیمتر و وزن متوسط آن یکمقد و بیست و پنج تا یکمقد و پنجاه گرم میباشد کنار داخلی هر کلیه مقعر و کنار خارجی آن محدب می باشد گود ترین نقطه طرف مقعر هر کلیه «ناف کلیه» نامیده میشود ، ناف دو کلیه رو بروی هم واقع شده است ؛ بین دو کلیه یک شعبه از شعب سرخرگهای مهم بدن بنام سرخرگ کلیوی واقع گردیده و بهر یک از آنها یک انشعاب فرعی از راه ناف کلیه میفرستد .

هر کلیه رامیتوان مرکب از واحدهائی بنام لوله بولساژ دانست ؛ تعداد این لوله ها در هر کلیه بسیار زیاد است ، هنگامی که خون بوسیله سرخرگ کلیوی بکلیه ها رسیده و وارد آنها گردید کلیه ها فعالیت نموده ادرار را که یک ماده زائد و سومی است میگیرند و از این راه بثبت ماندن ترکیب خون کمک شایانی مینمایند .

از ناف هر کلیه لوله ای بنام «حالب» که طول آن در حدود ۳۵ سانتیمتر است بیرون آمده و بطور مایل بسوی پائین امتداد یافته است ، این دو لوله یک کیسه پوستی که «مثانه» نامیده میشود ختم میگرددند گنجایش این کیسه سیصد تا هفتصد سانتیمتر مکعب میباشد ، دیواره این کیسه محکم و غیر قابل نفوذ است بطوری که ادرار در آن اصلا نفوذ نمی کند .

وقتی که خون در داخل کلیه تصفیه شده و مواد سمی خود را در کلیه ها باقی گذاشت این مواد سمی قطره قطره از راه لوله حالب پائین آمده در توی مثانه جمع میشود ؛ و مثانه بواسطه مجرای بآلت تناسلی مربوط است ؛ وقتی که قسمت اعظم گنجایش مثانه را ادرار فرا گرفت ، قطره ای از آن وارد ابتدای مجرای خروج ادرار شده ، بدریجه مخصوصی که مانع خروج است میرسد و احساس دفع میشود ، با باز شدن این دریچه و انقباض ماهیچه های مثانه ادرار بخارج دفع میگردد .

از دست و زبان کمی بر آید !؟

خواننده محترم! جذب مواد لازم و دفع مواد زاید بخش بطریقی که گفته شد، نمونه بردگی از اسرار بدن انسان است ؛ و بیش از هر چیز بر ما لازم است که توجه خود را باین اسرار معطوف داریم و از این رهگذر درسی از توحید بخوانیم ، زیرا مسلماً این تشکیلات

دقیق و حیرت افزا که برای انتخاب موادیکه برای بدن مالا لازم است و همچنین دفع موادی که باقی ماندن آن در بدن موجب خطر است، بوجود آمده است؛ یکی از شاهکارهای قدرت و حکمت است .
اگر درست توجه کنیم ضربان منظم قلب و طرز بخش خون و فعالیت های سلسله اعصاب و کیفیت هضم و جذب مواد غذایی و دفع مواد زائد و بالاخره هر یک از اعضاء و سلولهای بدن ما را بسوی خدا دعوت میکند و بوجود صانع خود با زبان فصیح و بیان صریح گواهی میدهد و لبها را بسپاسگزاری میگشاید ولی ...

از دست و زبان گوی برآید گز عهده شکرش بدرآید ؟

یکی از پیشوایان طریقه توحید یعنی سیدالشهدا (ع) درطی دعائی که درروز عرفه انشاء کرده است پیشگاه مقدس خدا عرض میکند :

پرورد گار من با حقیقت ایمانی که بذات مقدس تو دارم و اعتقاد کاملی که در دل من نهفته است و توحید خالصی که در ضمیر من مکنون است گواهی میدهم که اگر نوری که چشم مرا روشن میدارد و اسراری که در صفحه رخسار من موجود است و روزنه هائی که هوارا بریه من وارد میکند و امواج نفس را از بینی ام بر میآورد ، و پرده هائی که امواج صوت را بگوشم میرساند ، و آنچه در درون لبهای من نهان است ، و حرکت هائی که زبان من به هنگام سخن گفتن بغوش میگیرد ، دهان من و فک من ، ذائقه من ، دندانهای من ، روئید نگاه مویهای من ، جمجمه من ، رگهای گردن من ، سینه من ، خون هائی که در قلبم تلاطم میکند . بندهای پرده های دل من ، اجزاء کبد من ، آنچه را که دنده های من در بر گرفته اند ، استخوانهای من ؛ انگشتان دست و پای من ، خون من ، گوشت و پوست و اعصاب و مغز من ، رگهای من ، همه جوارح و اعضاء من تحولاتی که از دوران شیر خوار گئی تا کنون در من بوجود آمده ؛ خواب و بیداری من ، خموشی من و خروش من ، حرکت و سکون من ، رکوع و سجود من ، قیام و قعود من ...

گواهی میدهم ای پرورد گار که اگر در طول قرون و اعصار زنده باشم و همه این اجزاء وجود من جزء بشکر نعمتت بپردازند شکر یک نعمت از نعمت های دان تاوانند گفت ، مگر آنکه با زهم توفیق تو رفیق شود و آن خود مزید نعمت و مستوجب شکر باشد .
پرورد گار من نعمت های تو آنقدر زیاد است که اگر من همه شماره کنندگان بشماره نعمت های تو بپردازم هرگز نتوانم حساب کنیم .

چگونه باحصای نعمت های تو طمع در بندیم ! مگر آن نیست که در کتاب کریم خویش فرموده ای و ان تعدوا نعمت الله لا تحصوها یعنی اگر بغواهد نعمت خدا را بشمارید از احصاء آن عاجز گردید - آیه ۱۸ سوره نحل - البته قرآن مجیدت صریح فرموده است « خواننده گرامی یکدفعه دیگر این کلمات درخشان سیدالشهدا (ع) را بغوان .