



اندیشه و فیزیک کوانتوم  
فرد آلن وولف محقق و دانشمند فیزیک  
کوانتوم در کتاب خود به نام موج ستاره  
می‌گوید: «مطالعات من در زمینه فیزیک  
کوانتوم موجب پی بردن به این نکته شد  
که فیزیک کوانتوم علاوه بر علم فیزیک،  
علم روانشناسی نیز به شمار می‌آید. زیرا  
مشاهده‌گر با انتخاب شیء مورد نظر اثرات  
غیرقابل انکاری بر آن می‌گذارد و نتیجه  
گرفتم بین ذهن و حوادثی که در زمان و فضا  
رخ می‌دهند رابطه‌ای وجود دارد. در حقیقت  
امواج فکری نوعی ماده است. به خاطر داشته  
باشیم که روشن‌بینان قادر به رؤیت امواج  
فکری می‌باشند.»

روان درمانی جدید این نکته را به ثبوت  
رسانده است که درمان با داروهای شیمیایی،  
ذهنیت بیمار را تغییر می‌دهد و درمان‌هایی  
که فکری یا ذهنی خوانده می‌شوند نیز موجب  
بروز تغییر در ترکیب عناصر شیمیایی بدن  
بیمار می‌گردند.

تحقیقات متعدد در زمینه بیوفیدبک ثابت  
کرده‌اند که فکر جهت یافته، نه تنها چگونگی  
عملکرد سیستم‌های خودکار بدن از قبیل  
درجه حرارت پوست و درد را کنترل می‌کند  
بلکه دارای اثرات ترمیمی بر بافت‌های بدن  
می‌باشد.

# فیزیک کوانتوم و روح

• اکرم جهانگیر

کوانتوم کلمه‌ای لاتین و به معنی «چقدر بزرگ» است و به معانی  
سه‌می، اندازه و تعداد هم آمده است. بر اساس قواعد فیزیک کوانتوم  
موج یا میدان نتیجه حرکت ماده نبوده بلکه نتیجه حرکتی در درون  
ماده است. مثلاً وقتی که امواج از بخش مرکزی دریا به سمت ساحل  
انتشار پیدا می‌کنند، مولکول‌های آب به سمت ساحل پیشروی  
نمی‌کنند بلکه فقط در جا در دایره‌هایی که ایجاد می‌شوند، بالا و پایین  
رفته و حرکت خود را به مولکول‌های مجاور انتقال می‌دهند و با این  
روش، انرژی (و نه ماده) از نقطه‌ای به نقطه دیگر انتقال می‌یابد.  
به طور خلاصه، پلانک این اصل را بنیان گذاشت که انتقال انرژی بین  
ماده و موج از طریق بسته‌های انرژی که اندازه‌های مشخص دارند  
صورت می‌گیرد و به همین دلیل بسته‌های انرژی را کوانتوم نامید.

کشف میدان‌های الکترومغناطیسی باعث گردید تا علم فیزیک به  
شناخت موجوداتی موفق شود که قدرت سازماندهی درونی داشته  
و خصوصیات روح را دارا هستند. با توسعه دامنه تحقیقات راجع به  
میدان‌ها، در فیزیک کوانتوم ثابت شد که این میدان‌ها بنیادی‌تر از  
ماده‌اند.

مایکل فارادی، جیمز کلارک و ماکسول به کار بردن مفهوم میدان را در  
این مقوله پیشنهاد کرده و می‌گویند: «هر بار الکتریکی در اطراف خود  
نوعی تأثیر ایجاد می‌کند و تحت چنین شرایطی بار الکتریکی مخالف،  
در صورت حضور، نیرویی دریافت می‌کند. بنابراین، مفهومی تازه به  
وجود آمد: کیهان مرکب از حوزه‌هایی از انرژی است که نیروهایی  
تأثیرگذار بر یکدیگر را به وجود می‌آورند.

## شواهد فیزیولوژیکی انرژی

به طوری که در کتاب فیزیولوژی گایتون آمده است: در دو سوی غشاء هر یک از سلول‌های بدن پتانسیل الکتریکی وجود دارد و می‌توان اختلاف پتانسیل تولید شده را ثبت کرد. فرآیند ثبت این امواج را با نام‌های E.E.G و E.K.G و E.M.G می‌شناسیم. به علاوه از این امواج به طریق M.R.i نیز تصویربرداری می‌کنند. اتصال جریان ضعیف الکتریسته ۱۰ میلی آمپر به لکوسیت‌ها در لوله آزمایش باعث تقویت رشد آنها می‌شود، در حالی که جریان‌های قوی‌تر، دژنراسیون (تخریب) سلولی ایجاد می‌کند. از آنجا که زبان مغز الکترونیکی است، وارد شدن جریان ضعیف الکتریسته به مغز از طریق الکتروود می‌تواند بر رفتار آن اثر بگذارد. جریان متناوب الکتریسته به مغز نیز از طریق الکتروود می‌تواند بر رفتار آن اثر بگذارد. این جریان با تغییر قطبیت بار الکتریکی در دیواره سلول، رمز عصبی یا علائم ارتباطی که نورون‌ها برای یکدیگر می‌فرستند را تغییر می‌دهد.

## دانش ابن‌سینا و رابطه آن با هاله انسان

ابن‌سینا در کتاب «قانون در طب»، از هاله و انرژی، با کلمات «اعضا و روح آنها» و «قوا» یاد می‌کند. او در بررسی حالت تندرستی و علل بروز بیماری، به چهار علت زیر اشاره می‌کند: «علل چهار گونه‌اند: مادی، فاعلی، صوری، تمامی (غایی).

علل مادی مقیاس‌هایی هستند که با آن حالت تندرستی و بیماری را می‌توان سنجید. نزدیک‌ترین چیز برای این سنجش اندام یا روح است و بعد از آن اخلاط و سپس ارکان. این دو یعنی اخلاط و ارکان (عناصر اربعه) حاصل از ترکیب هستند با اینکه تغییر حالت هم در آنها حاصل می‌شود. هر چه بدین منوال باشد سرانجام به نوعی وحدت می‌انجامد و این وحدت یا مزاج است و یا هیأت (شکل). مزاج از استحالت پدید می‌آید و هیأت به حسب ترکیب ایجاد می‌شود. علل فاعلی موجبات و عواملی است که تن آدمی را ننگ می‌دارند و با تغییر می‌دهند. مانند هوا و متعلقات آن، غذاها، آب‌ها، آشامیدنی‌ها، تخلیه، احتقان (احتباس)، محیط زیست، مسکن، فعالیت و استراحت تن و روان، خواب، بیداری، تغییرات سنین عمر، جنسیت (نر و یا ماده بودن)، پیشه، عادات و چیزهای دیگری که با تن آدمی در تماس هستند و با طبیعت سازگار یا ناسازگارند.

علل صوری (شکلی) عبارتند از مزاج‌ها، قوایی که بعد از مزاج‌ها پدید می‌آیند و همچنین آمیزه‌ها (ترکیب‌ها). علل تمامی (غایی) عبارتند از کنش‌ها. در شناخت کنش‌ها شناسایی قوا و روح‌هایی که حامل آن قوا هستند لازم است. در نسخه انگلیسی به جای مقیاس‌ها «مواد و انواع انرژی» آمده است و در متن عربی چنین گفته می‌شود: «هی الاشیاء الموضوعه التي فيها تتقوم الصحة والمرض.» با توجه به نکات فوق می‌توان گفت که ابن‌سینا با ارواح و قوا (انرژی‌ها) آشنایی داشته است.

از کلمه «قوه» معانی متفاوتی مانند «قدرت»، «تبرو» و «انرژی» استنباط می‌شود. در خصوص «تبروی حیاتی» (روح) ابن‌سینا آن را چیزی مادی می‌دانسته است و این امر از نظر علوم جدید منطقی و درست است زیرا «ماده» و «انرژی» قابل تبدیل به هم و حالات متفاوتی از یکدیگر می‌باشند.

## شیخ محمود شبستری و انرژی (قوا)

حکیمان سنتی ایران میدان‌های انرژی هوشمند را نفوس و خود انرژی‌ها را قوا می‌نامیدند. نمونه‌ای از این دانش را از شیخ محمود شبستری در رساله مرآت المحققین ملاحظه می‌کنیم:

«بدان که نفس طبیعی عبارت از قوتی است که اجزای جسم را نگذارد تا از یکدیگر متلاشی شود. و نفس نباتی عبارت از قوتی باشد که جسم را در طول و عرض و عمق بکشد و بزرگ گرداند. و نفس طبیعی خادم نفس نباتی باشد. و جاذبه قوتی را گویند که غذا را از ظاهر جسم به طرف باطن جذب کند و ماسکه آن را گویند که آن غذا را نگه دارد و هاضمه قوتی را گویند که غذا را پخته گرداند و ممیزه آن قوت را گویند که چون غذا پخته شد کثیف را از لطیف جدا کند و دافعه آن را گویند که از غذا آنچه کثیف باشد از جسم بیرون کند چنان که از درختان چیزها بیرون می‌آید که آن را صمغ خوانند. و مَصَوَّره آن است که غذا را هم‌رنگ جسم می‌گرداند. و مولده آن است که از جسم هر چه لطیف‌تر باشد آن را جمع کند تا از آن مجموع مثل آن جسم حاصل کند، چنان که در نبات آن مجموع را تخم خوانند و در حیوانات نطفه گویند و مَنَمِیه آن است که جسم را در بزرگ شدن مدد کند.

و این هر دو نفس با این مجموع قوت‌ها که یاد کردیم همه خادمان نفس حیوانی‌اند. و نفس حیوانی قوتی است که جسم به اختیار او حرکت کند و چیزها را به حس دریاورد و نفس حیوانی به غیر از این خادمان که گفتیم دوازده خادم دیگر دارد، چنان که ده حواس‌اند و یکی قوت شهوت و دیگر قوت غضب.

و از این ده حواس، پنج ظاهرند، چون چشم و گوش و بینی و دهان و پوست، و پنج باطنند چون حس مشترک و خیال و وهم و ذکر و حفظ. بیان این ده حواس و قوت شهوت و غضب و چگونگی احوال ایشان در بیان خادمان نفس انسانی گفته شود، انشاءالله.

اکنون بدان که نفس طبیعی با خادمان خود خادم نفس نباتی است و نفس نباتی با خادمان خود خادم نفس حیوانی است و نفس حیوانی با خادمان خود خادم نفس انسانی‌اند. پس این مجموع نفس‌ها و قوت‌ها که بیان کرده شد همه خادمان نفس انسانی‌اند و نفس انسانی را به غیر از این خادمان، خادمان بسیاریند و ما آنچه در معرفت نفس ضروری باشد بعد از این بیان کنیم تا طالبان راه حق را روشن گردد.»