

چشم‌اندازی جدید به ماهیت الکترومغناطیسی هوشیاری و ارتباط آن با عامل ایجاد حیات در نظریه ویتالیسم

انسیه درجانی

کارشناس ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.

نام نویسنده مسئول:

انسیه درجانی

چکیده

«چشم‌اندازی جدید به ماهیت الکترومغناطیسی هوشیاری و ارتباط آن با عامل ایجاد حیات در نظریه ویتالیسم»

هدف: اهمیت شناخت ماهیت هوشیاری بر همگان پوشیده نیست. هدف از نوشتن این مقاله چشم‌اندازی جدید به ساختار فیزیکی عامل ایجاد حیات، و هوشیاری که بخشی از این ساختار است، می‌باشد تا این با نگاه بتوان به درمان مؤثرتر اختلالات حاصل از تخریب در این ساختار پرداخت. **روش:** تحقیق با استفاده از روش جستاری صورت گرفت و نظریه ویتالیسم و تئوری‌های الکترومغناطیسی هوشیاری در این باب انتخاب شدند. **یافته‌ها:** بر اساس یافته‌های این پژوهش، «مجموعه حیاتی» یعنی عامل ایجاد حیات، شامل دو بخش می‌باشد. یکی مجموعه حیاتی غیرارادی که بخش کاملاً فیزیکی این مجموعه است و مشتمل بر بارهای حیاتی و امواج حیاتی ساطع شده از آن‌ها می‌باشد که در اثر متقابل با کل بدن قرار دارد و هوشیاری به قسمتی از آن اطلاق می‌شود و دیگری، مجموعه حیاتی ارادی که بخش متافیزیکی این مجموعه است و تنها در انسان‌ها وجود دارد و معادل با روح است. ایجاد تخریب در هر قسمت از ساختار فیزیکی مجموعه حیاتی غیرارادی می‌تواند یکی از دلایل مهم ایجاد بعضی از اختلالات باشد که درمان مؤثرتر، بر گرداندن این قسمت‌ها به حالت طبیعی، امکان‌پذیر خواهد بود. **بحث:** بر اساس مطالعات و استدالات، نتیجه این است که هوشیاری بخشی از ساختار مجموعه حیاتی غیرارادی است که از یک طرف در اثر متقابل با مجموعه حیاتی ارادی و از طرف دیگر در اثر متقابل با مغز قرار می‌گیرد نه آن طور که در تئوری‌های الکترومغناطیسی هوشیاری از نظر خواهد گذشت، نتیجه یا محصول یک میدان الکترومغناطیسی توسط مغز باشد.

واژگان کلیدی: ویتالیسم، تئوری‌های الکترومغناطیسی هوشیاری، مجموعه حیاتی، اختلالات، هوشیاری.

مقدمه

ویتالیسم، یک تئوری است که بیان می‌کند موجودات زنده به صورت اساسی با موجودات بیجان فرق دارند و دلیل آن هم این است که دارای عنصر غیرفیزیکی هستند که به واسطه آن کنترل می‌شوند و موجودات بی جان فاقد این عنصر هستند. در واقع ویتالیسم بیان می‌کند که عملکردهای یک موجود زنده بر اساس یک نیروی حیاتی صورت می‌گیرد که این نیروی حیاتی، جدای از واکنش‌های بیوشیمیایی است و پروسه‌های حیاتی، تنها به واسطه قوانین فیزیکی و شیمیایی قابل توضیح نیست (دیکشنری وبستر، ۲۰۱۱). به نظر ویتالیست‌ها، حیات با پدیده‌های شیمیایی و فیزیکی قابل توجیه نیست و زندگی موجودات زنده از نیروهای غیرفیزیکی، ماورای زمان و مکان و آن را به نام‌های مختلفی همچون «جرقه حیات»، «انرژی حیات» و «نیروی کمال‌یافته نظم‌دهنده»^۱ نامیده‌اند، و این نیروها، گرداننده روندهای زیستی هستند، نشأت گرفته است.

تصور این مطلب که عملکردهای حیاتی در همه موجودات زنده به واسطه یک نیروی حیاتی صورت می‌گیرد، حداقل به حدود مصر باستان برمی‌گردد (جیرنو، ۱۹۹۶). تبیین‌های ارسطو درباره پدیده‌های بیولوژیکی به عنوان تفکرات ویتالیستی در نظر گرفته می‌شوند (کریشنر، گرهارت و می‌شیسون، ۲۰۰۰). همچنین در میان دانشمندان و فلاسفه اسلامی نیز، تفکرات ویتالیستی مشاهد می‌شود. به عنوان مثال، حکیم بوعلی سینا نیز به وجود چنین نیرویی اعتقاد داشت ایشان برای اثبات نفس، چنین می‌فرمایند: ما اجسامی را می‌بینیم که کار آن‌ها همواره به یک طریق نیست. تغذیه، نمو یافتن و تولید مثل، کار این دسته از اجسام است. حال اگر صدور افعال از این اجسام به علت جسم بودن آنها باشد، باید همه اجسام (حتی جمادات) چنین باشند و حال آن که چنین نیست. پس علاوه بر جسمیت، چیز دیگری در آن‌ها هست که «صورت نوعی» آن چیزها می‌باشد. به گونه‌ای که افعال مذکور، از این صورت نوعی پدید می‌آیند. این صورت نوعی، نفس نامیده می‌شود (سیاسی، ۱۳۳۳). به نقل از علم‌النفس ابن‌سینا).

بیشتر اطباء سنتی حرفشان بر این پایه استوار بود که بیماری در اثر نوعی عدم تعادل در انرژی‌های حیاتی ایجاد می‌شود که این انرژی‌ها تنها در موجودات زنده هستند و وجه تمایز موجود زنده از موجودات غیرزنده محسوب می‌شوند. در طب سنتی غربی که به وسیله بقراط پایه‌گذاری شد، این نیروهای حیاتی، با چهار مزاج یا خلق همراه بودند (ویکی پدیا، ۲۰۱۱).

به سبب این که عقاید «حیات‌گرایی» در طب سنتی اروپایی، مورد عدم توجه قرار می‌گرفت، از قرن ۱۷ میلادی، کوشش‌هایی صورت گرفت تا از این عقاید، مدل‌های علمی کاربردی‌ای بسازد تا در دنیای علم قابل‌درک باشد. چگونگی صورت گرفتن این مطلب زمانی بود که دانشمندان متوجه شدند که مواد در برابر مقاومت به دما به دو دسته مواد غیرآلی (کانی) و مواد آلی تقسیم می‌شوند. تفاوت این دو نوع از ماده در این بود که مواد غیرآلی (کانی)، زمانی که تحت تأثیر گرما قرار می‌گرفتند، ذوب می‌شدند ولی زمانی که گرما از آن‌ها برداشته می‌شد، دوباره به حالت اولیه‌شان برگردانده می‌شدند. ولی مواد آلی زمانی که تحت تأثیر گرما قرار می‌گرفتند، به فرم‌های جدیدی درمی‌آمدند و نمی‌توانستند که به حالت اولیه‌شان برگردند. لذا نتیجه گرفته شد که علت اصلی تفاوت بین این فرم‌های ماده، «نیروی حیاتی» است که تنها در مواد آلی قابل‌مشاهده است (ویکی پدیا، ۲۰۱۱).

ویتالیسم در تاریخ علم شیمی از زمانی که تفاوت اساس بین مواد آلی و کانی گذاشته شده است، نقش ایفا نموده است. البته باید توجه داشت که این تفاوت، اولین بار توسط ارسطو مطرح شده است (شامر، ۲۰۰۳).

ویتالیسم در علم بیولوژی نیز همواره مورد توجه بوده. دانشمندان بزرگی همچون کاسپر فردریچ ولف^۲، جان فردریچ بلامن باخ^۳ و هانس دریش^۴ با آزمایشاتی که انجام دادند به وجود چنین نیرویی پی بردند.

یک تئوری محبوب ویستالیستی در قرن هجدهم میلادی، تئوری «مغناطیس حیوانی» بود که توسط فرانس آنتوان مسمر^۵ مطرح گردید. مسمر به سه دلیل از واژه الکترومغناطیس حیوانی استفاده کرد: یکی این که به وضوح، نیروی مغناطیسی را که کشف کرده بود از نیروهای مغناطیسی که در آن زمان مطرح بود مثل مغناطیس معدنی، مغناطیس کیهانی و مغناطیس نجومی متمایز کند. دوم این که او احساس می‌کرد که این نیروی خاص تنها در بدن انسان‌ها و حیوانات وجود دارد و دیگر این که مسمر، لغت «حیوان» را برای ریشه‌اش که از لغت لاتین «انیموس» که به معنای «تنفس» است، به کار برد که بگوید این نیرو، تنها متعلق به مخلوقات است که قادر به تنفس هستند.

¹ Entelechy² Casper Friedrich wolf³ John Friedrich Blumenback⁴ Hans Driesh⁵ Franze anton Mesmer

شاید روانشناسی بیش از هر حیطه دیگری با مفاهیم ویتالیستی غنی شده باشد، بالاخص به واسطه عقاید زیگموند فروید و کارل یونگ. فروید علی‌رغم نظر استادش، هرمان ون هلمهولتز^۶ که افکار ضد ویتالیستی داشت، معتقد بود که افکار ضد ویتالیستی بی‌فایده است و در تئوری‌ای که مطرح کرد بیان نمود که «رفتار» به واسطه یک ذهن ناخودآگاه تعیین می‌شود که ذهن خودآگاه از آن بی‌اطلاع است در سال ۱۹۲۳ در ماهیم نهاد و فرا خود و مفهوم «انرژی روانی» را به عنوان انرژی که به واسطه آن اعمال یک شخص انجام می‌شود، گسترش داد. اگر چه مفاهیم فروید و یونگ دارای نفوذ زیادی بر روانشناسی است، اما مسیر روانشناسی یک کوششی را برای رهایی از این مفاهیم انجام داده تا خودش را شبیه به علمی مثل فیزیک و شیمی کند.

اگر چه تحقیقاتی که به واسطه علوم نورولوژیکی شناختی صورت گرفتند، باعث ایجاد پیشرفت‌های مهمی در توضیح چگونگی پروسه‌های ذهنی همچون ادراک، حافظه و حالات انگیزتی مثل ترس و عصبانیت شدند (وارن، ۱۹۱۸)، مفاهیم بزرگ‌تری همچون ذهن و هوش، معلوم نشده که با کجای مغز رابطه دارند چون تقریباً با همه جای مغز رابطه دارند (وارد، ۲۰۰۶).

راجر اسپری^۷ (۱۹۸۱) در مورد مفاهیم مدرن از ماهیت هوشیاری و ارتباط آن با پروسه‌های مغزی می‌گوید: پروسه‌های مغزی مربوط به وقایع هوشیاری، معلول یک سری ساختار هستند که این ساختارها از قوانین خاص خودشان پیروی می‌کنند. لذا تجربه درونی انسان‌ها که در قرن بیستم به واسطه ماهیت ماتریالیستی علوم رد شده بود، به عنوان یک علم مورد قبول واقع شد و در قلمرو علوم قرار گرفت. در واقع اسپری (۱۹۸۱) اولین کسی بود که توضیح داد، ماهیت هوشیاری، فیزیکی است. بعد از توضیح اسپری، مطالعات زیادی در رابطه با ماهیت فیزیکی هوشیاری انجام و تئوری‌هایی مطرح شد.

از جمله این تئوری‌ها، تئوری‌های الکترومغناطیسی هوشیاری هستند که در آن‌ها هوشیاری به عنوان یک پدیده الکترومغناطیسی معرفی شده است. تفاوت آن‌ها در نحوه بیان چگونگی ارتباط میان هوشیاری و الکترومغناطیسی است (ویکی‌پدیا، ۲۰۱۱).

تئوری‌های میدانی الکترومغناطیسی^۸، تئوری‌هایی هستند که در خصوص هوشیاری بیان می‌کنند که هوشیاری، نتیجه یا محصول تولید یک میدان الکترومغناطیسی توسط مغز است (ویکی‌پدیا، ۲۰۱۱). از این تئوری‌ها می‌توان به تئوری میدانی کهلر^۹، تئوری میدانی لایبت^{۱۰} و تئوری میدانی الکترومغناطیسی هوشیاری اشاره نمود (پاکت، ۲۰۰۹).

بسیاری اعتقاد دارند که تئورسین گشتالت، ولفگانگ کهلر^{۱۱}، یک تئوری میدانی الکتریکی درباره هوشیاری مطرح نمود. البته او هرگز از واژه هوشیاری در نوشته‌های خود استفاده نکرد، اما موضوعی را مطرح نمود که آن را تئوری میدانی نامید (کهلر، ۱۹۴۰). همچنین او هرگز به صراحت عنوان نکرد که ممکن است بین ماهیت میدان الکتریکی تولید شده توسط مغز و حس هوشیاری رابطه خاصی برقرار باشد. در واقع او، فقط به میدان الکتریکی به عنوان یک همبسته غشایی اشاره کرده است که می‌تواند درک کند (نه این که حس کند).

تئوری میدانی لایبت، تئوری دیگری است که باور دارد هوشیاری یک میدان است. اما این میدان در زمره میدان‌های فیزیکی مثل میدان الکترومغناطیسی یا میدان جاذبه و غیره قرار نمی‌گیرد (لایبت، ۱۹۹۴). به عقیده لایبت میدان ذهنی هوشیاری^{۱۲} پیشنهادی او ممکن است تا حدی مشابه با آن چه که به عنوان میدان‌های فیزیکی شناخته شده به نظر برسد اما در هر حال نمی‌توان آن را با وسایل فیزیکی رایج مشاهده نمود. او فرضیه خود را با یک تست خلاقانه به آزمایش گذاشت.

در همین زمینه سوزان پاکت^{۱۳} (۲۰۰۰) و مک فادن^{۱۴} (۲۰۰۲)، تئوری میدانی هوشیاری را ارائه کرده‌اند. به طور کلی مک فادن عقیده عقیده دارد که اطلاعات دیجیتالی از نورون‌ها یعنی میدان مغناطیسی‌ای که در اطراف نورون‌ها در اثر شلیک‌های عصبی متقارن و هماهنگ آن‌ها پدیدار می‌شود، با هم یکی شده و تشکیل یک میدان اطلاعاتی الکترومغناطیسی هوشیاری^{۱۵} (CEMI) را در مغز می‌دهند. این میدان، یک کل یکپارچه معنادار را تشکیل می‌دهد. گفته می‌شود که هوشیاری جزء اصلی این میدان است که به سمت نورون‌های عصبی بازگردانده می‌شود. به نظر او، افکار، همان بیان الکترومغناطیسی اطلاعات نورون‌ها هستند. سوزان پاکت هم همین تئوری را در ارتباط با هوشیاری ارائه کرده منتهی آن را کامل نموده به این صورت که مک فادن، همین میدان الکترومغناطیسی را علت همه عملکردها می‌داند در حالی که

⁶ Herman Van Helmholtz

⁷ Roger Sperry

⁸ EM Field theories

⁹ Kohler

¹⁰ Libet

¹¹ Wolfgang Kohler

¹² Conscious Mental Field

¹³ Susan Pockett

¹⁴ Johnjoe Mefadden

¹⁵ Conscious electromagnetic information

سوزان پاکت معتقد است که این میدان الکترومغناطیسی شامل یک هوشیاری جهانی هم هست که در ارتباط با این میدان هوشیاری است و این هوشیاری جهانی، احساسات، ادراکات، افکار و هیجانات موجود در هر موجود واجد هوشیاری را تحت الشعاع قرار می‌دهد. پروفسور دیوید چالمر^{۱۶} (۱۹۹۷) می‌گوید آن چه هوشیاری را بسیار جذاب می‌کند تلفیق آشنایی مطلق و راز آلودگی مطلق آنست. آنچه در مورد اتم‌ها یا ستارگان دور دست می‌دانیم بسیار بیشتر از میزان اطلاعات ما در خصوص ذهن خودمان است. برای پی بردن به هوشیاری باید فراتر از منابعی که در اختیار داریم، قدم بگذاریم.

اهمیت شناخت ماهیت هوشیاری بر همگان پوشیده نیست، چرا که با شناخت بیشتر ماهیت هوشیاری، می‌توان به درمان مؤثرتر اختلالات مربوط به آن پرداخت. اما هوشیاری کجاست و به چه جایی اطلاق می‌شود؟ همان طور که در ابتدای مقدمه از نظر گذشت، در تمامی موجودات زنده، عامل فیزیکی‌ای وجود دارد که پدیدآورنده و تولیدکننده^{۱۷} حیات است. در این پژوهش، این عامل، به نام مجموعه حیاتی^{۱۸} نامگذاری شده. از آنجائی که هوشیاری به لحاظ فیزیکی بخشی از ساختار این مجموعه است لذا توضیح کامل در ارتباط با ساختار این مجموعه از اهمیت بالایی برخوردار است. بدیهی است که وجود اختلال فیزیکی در هر کجای ساختار مجموعه حیاتی (که این قسمت می‌تواند بخش مربوط به ساختار هوشیاری باشد)، می‌تواند یکی از دلایل مهم ایجاد اختلالات و بیماری‌های مربوط به آن مکان باشد که در حین توضیح در ارتباط با این ساختار، به چگونگی احتمال ایجاد برخی از این اختلالات و بیماری‌ها که در اثر تخریب در این ساختار ایجاد شده‌اند، اشاره خواهد شد.

۱. روش

تحقیق با استفاده از روش جستاری صورت پذیرفت. پژوهشگر در ارتباط با واژه‌های ویتالیسم و ماهیت فیزیکی هوشیاری مطالعاتی را به دو روش زیر انجام داد. در وهله اول مطالعه تاریخ علم در مورد این دو واژه صورت گرفت و سپس جستاری در اینترنت در مورد مطالعات اخیر در ۱۰ سال گذشته درباره این دو واژه در سیستم پایمید^{۱۹} صورت گرفت. با توجه به این که پژوهشگر در زمینه‌های بیولوژی، فیزیک، بیوفیزیک، روانشناسی مطالعاتی داشته نظریات و اطلاعات به دست آمده از این دو روش را با نظریات و مسائل ذهنی خودش در هم آمیخته و به نتیجه‌ای رسیده است. آن چه در پیش روی شماست، نتیجه این سه منبع مطالعاتی می‌باشد.

۲. یافته‌ها

همان طور که در مقدمه از نظر گذشت بر اساس نظریه ویتالیسم، در تمامی موجودات زنده، عامل فیزیکی‌ای وجود دارد که پدیدآورنده و تولیدکننده حیات است و دارای ساختار فیزیکی است. هوشیاری بخشی از این ساختار است. لذا ابتدا به توضیح در ارتباط با این ساختار و بخش‌های مربوط به آن پرداخته می‌شود و سپس در مورد جایگاه هوشیاری در این ساختار توضیحاتی داده خواهد شد. بدیهی است که وجود تخریب در هر قسمت از این ساختار فیزیکی از جمله در هوشیاری می‌تواند یکی از دلایل مهم پدیدار شدن بعضی از اختلالات و بیماری‌های مربوط به آن مکان باشد که در حین توضیح در ارتباط با این ساختار به چگونگی ایجاد تعدادی از اختلالات و بیماری‌ها به این طریق اشاره خواهد شد.

مجموعه حیاتی: به نظر می‌رسد که عامل ایجاد حیات، مجموعه‌ای فیزیکی به نام مجموعه حیاتی^{۲۰} است که بعد چهارم حیات است و با بدن موجودات زنده ممزوج است. انرژی این مجموعه، یک انرژی مهار شده و دارای میزان خاصی است که به واسطه آن، حیات و حرکات حیاتی موجود در عالم حیات، از سطح سلولی و مولکولی گرفته تا حرکت کل بدن در موجودات زنده صورت می‌گیرد. این مجموعه دارای برنامه و ساختاری معین می‌باشد و تخریب در ساختار آن، یکی از دلایل مهم ایجاد اختلالات و بیماری‌ها می‌باشد.

به طور کلی مجموعه حیاتی دارای دو بخش است: «مجموعه حیاتی غیرارادی^{۲۱}» که دارای ساختار کاملاً فیزیکی است و در همه موجودات زنده مشاهده می‌شود و «مجموعه حیاتی ارادی^{۲۲}» که بخش غیرفیزیکی مجموعه حیاتی است و معادل با روح است و تنها در انسان‌ها مشاهده می‌شود. این دو بخش با یکدیگر و با بدن، یک کل یکپارچه را تشکیل می‌دهند.

¹⁶ David Chalmer

¹⁷ Producer

¹⁸ Vital complex

¹⁹ Pubmed

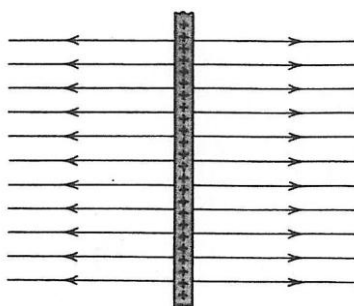
²⁰ Vital Complex

²¹ Voluntary vital complex

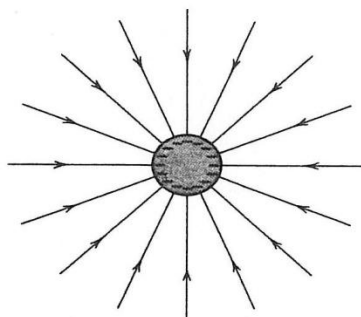
²² Involuntary vital complex

مجموعه حیاتی غیرارادی: مجموعه حیاتی غیرارادی، بخش فیزیکی مجموعه حیاتی را تشکیل می‌دهد و بر اساس نظرات ریچارد فینمن^{۲۳} برنده جایزه نوبل (۱۹۶۵) که می‌گوید برهم‌کنش الکترومغناطیسی، نقش بنیادی در بیولوژی ایفا می‌کند و الکترومغناطیس، مسئول ساختار و رفتار اتم‌ها، مولکول‌ها، سلول‌ها و در نهایت بدن انسان می‌باشد و در اصل، ارگانیسم انسان، یک سیستم الکترومغناطیسی است، به نظر می‌رسد که این بخش هم دارای ساختاری الکترومغناطیسی است که این ساختار، مشتمل بر بارهای حیاتی و امواج حیاتی ساطع شده از آن‌ها می‌باشد و در اثر متقابل^{۲۴} با بارهای کل بدن قرار می‌گیرد، به طوری که بدن و تمام حرکات حیاتی، عکس‌العملی برای این مجموعه هستند.

براساس دیدگاه بیوفیزیک که می‌گوید ارگانیسم زنده، مجموعه‌ای پیچیده از بارهای الکتریکی است (حاجی‌زاده، ۱۳۹۰) این مجموعه نیز از بارهای حیاتی تشکیل شده که این بارها خیلی شبیه به بارهای الکتریکی مثبت و منفی هستند، با این تفاوت که این‌ها خودشان عامل ایجاد حیات و حرکت در موجودات زنده هستند. این بارها همانند بارهای الکتریکی مثبت و منفی در اطرافشان خطوط نیرو ایجاد می‌کنند. (شکل ۱ و ۲)

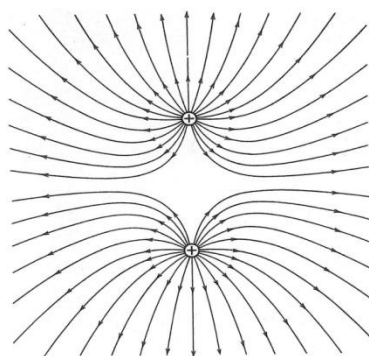


شکل ۱- خطوط نیرو برای بخشی از یک ورقه بی‌نهایت بزرگ و با بار مثبت



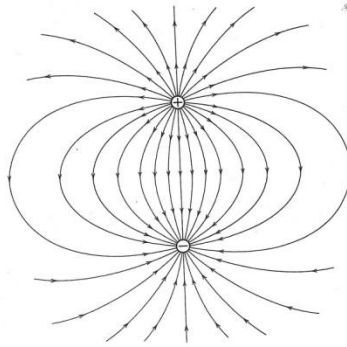
شکل ۲- خطوط نیرو برای کره‌ای که دارای بار منفی است.

شکل‌های ۳ و ۴ به ترتیب خطوط نیروی مربوط به دوبرار مساوی و هم‌نام و دو بار مساوی و ناهم‌نام را نشان می‌دهند (هالیدی، ۱۹۷۸، ترجمه گلستانیان، بهار، ۱۳۷۳).



شکل ۳- خطوط نیروی دو بار مثبت مساوی

²³ Richard Feynman
²⁴ Interaction



شکل ۴- خطوط نیروی بارهای مساوی و مخالف

همان طور که در اشکال دیده می شود، این بارها به همدیگر نیرو وارد کرده و همدیگر را جذب یا دفع می نمایند. لذا بارهای حیاتی هم که دارای یک چنین خاصیتی هستند، می توانند بارهای همانا را دفع و بارهای غیرهمنام را جذب نمایند و بر این اساس می توانند به بارهای دیگر موجود در بخش های مختلف ساختار مجموعه حیاتی غیرارادی و بارهای موجود در بدن نیرو وارد کنند و بر حسب این که با همدیگر هم نام و یا غیرهم نام باشند، باعث جذب یا دفع همدیگر شده و شکل یا عملکرد خاصی را در بدن ایجاد نمایند. در واقع برآیندی از جذب و دفع بارها باعث نگهداری مجموعه حیاتی غیرارادی و بدن در اثر متقابل با یکدیگر، بالاخص در قسمت های مرکزی (مثل CNS و هسته سلول ها) و به طور کلی ممزوجیت آنها می شود.

بارهای حیاتی، با حرکات معنادارشان، تولید امواج حیاتی می کنند که این امواج، خیلی شبیه به امواج الکترومغناطیسی هستند و در منشورهای حیاتی (مایعات بدن مثل مایع مغزی - نخاعی، خون، لنف و ...) تولید طیف الکترومغناطیسی خاصی را می نمایند که معنادار است. این امواج به لحاظ فیزیکی، باعث پدیدار شدن عملکرد یا ساختار خاصی در بدن می توانند بشوند. نکته مهم اینجاست که اگر این امواج به طیف معنادارشان در منشورهای حیاتی تبدیل نشوند، نمی توانند وظایف ساختاری و عملکردی شان را به طور صحیح انجام بدهند. به طور کلی موجودات زنده در سیستم فیزیکی به نام «سیستم کل پویا»^{۲۵} زندگی می کنند که این سیستم به طریقه زیر تعریف می شود: سلول ها در سطح اتم هایشان، به علت حرکت الکترون ها به دور هسته، یک سری امواج الکترومغناطیسی تولید می کنند که بر اساس تعداد و نحوه آرایش شان، امواج خاص و مخصوص خودشان را تولید می کنند. همچنین در صورتی که سلول ها در سطح مولکولی مورد بررسی قرار گیرند، همه مولکول ها، امواج الکترومغناطیسی خاص خودشان را دارند. همچنین اکثر مولکول ها دارای بار می باشند. مولکول ها علاوه بر امواج الکترومغناطیسی درونی، یک سری امواج الکترومغناطیسی هم با حرکاتشان تولید می کنند. چرا که اکثراً در سلول ثابت نیستند و حرکت می کنند. از طرف دیگر امواج حیاتی هم که از بارهای حیاتی ساطع می شوند همه این امواج الکترومغناطیسی، چه امواج مربوط به آرایش و حرکت اتم ها و مولکول ها و چه امواج حیاتی باهم، امواج داخلی را می سازند. تمامی این امواج داخلی، در ارتباط دینامیک و پویا با همدیگر هستند. چرا که ثابت شده در ارگانیسم بیوفوتون هایی وجود دارند که با اجزاء ارگانیسم، یعنی اتم ها، مولکول ها، ماکرومولکول ها، ارگان ها و کل بدن، برهم کنش دارند (وارد، ۲۰۰۶). البته داستان ارتباط و همپوشانی امواج با همدیگر به اینجا ختم نمی شود چرا که این ها در ارتباط دینامیک و پویا با محیط اطرافشان هم هستند و لذا پای امواج خارجی هم در اینجا به میان می آید.

امواج خارجی، امواجی هستند که در محیط وجود دارند و بر موجودات، بالاخص انسان، از سلول گرفته تا کل بدن، مؤثر هستند و می توانند عامل مهمی باشند برای «حرکت». این امواج، دارای اثرات حیاتبخش بر روی ژن ها و به طور کلی حرکت و حیات موجودات زنده می باشند. یعنی به طور مستقیم، بخشی از اعمال حیاتی سلول، هم در سطح ساختاری و هم در سطح عملکردی را انجام می دهند. کمبود یا افزایش این امواج، ساختار و عملکردهای حیاتی یک موجود زنده را دچار اختلال می کند.

انسان ها و به طور کلی موجودات زنده در یک سیستم موجی منظم و منسجم محصور شده اند که با سیستم موجی حیاتی شان در ارتباط تنگاتنگ می باشد. اثرات سیستم موجی ای که از محیط خارج ما را احاطه کرده اند و این سیستم موجی حیاتی درونی بر یکدیگر، دارای قانونمندی خاص و ثابتی است که نام آن، «سیستم کل پویا»^{۲۶} می باشد. که این مهم، بر اساس نظرات روت و پاپ که نشان داده اند که حیوانات، گیاهان و انسان ها تحت شرایط خاص شروع به تابش یا جذب فوتون می کنند که قابل اندازه گیری است (حاجی زاده، ۱۳۹۰)،

²⁵ Dynamic Whole System²⁶ Dynamic Whole System

نشان داده می‌شود. لذا در این پژوهش، نظر بر این است که موجودات زنده، همیشه در سیستم کل پویا در حال تابش یا جذب فوتون هستند.

بعضی از امواج خارجی می‌توانند برای کسانی که در سیستم عصبی‌شان، دارای به هم ریختگی آرایش سلولی خاص و معناداری هستند، مضر باشند. به عنوان مثال، تأثیر امواج الکترومغناطیسی نابه‌جا و غیرطبیعی بر سیستم عصبی غیرعادی بعضی از افراد، با نیرویی که ایجاد می‌کند، می‌تواند باعث ایجاد ایمپالس‌های نابه‌جایی در نورون‌ها بشود که این ایمپالس‌ها همگی به CNS رفته و بر اساس قانون گشتالت، در سیستم عصبی مرکزی به عنوان یک کل معنادار، ادراک می‌شوند (هرگنهان، ۲۰۰۹، ترجمه سیف، ۱۳۸۸).

در ارتباط با شکل ساختار مجموعه حیاتی غیرارادی باید گفت که با ابزارهای موجود نمی‌توان گفت که این مجموعه چه شکلی است ولی استنتاج ذهنی براین اساس قرار می‌گیرد که به دلیل اینکه این مجموعه با CNS، در نقاط مرکزی^{۲۷} اش و به طور کلی با کل بدن ممزوج است لذا باید شباهت‌هایی را با آنها حداقل در مکان‌هایی که با آن‌ها در اثر متقابل قرار می‌گیرد، داشته باشد. در واقع، دلایل پدیدار شدن این ساختار به این شکل خاص، بارهای حیاتی مثبت و منفی بی‌شمار سازنده آن هستند که با بهم‌کنشی که نسبت به همدیگر و همچنین نسبت به بدن دارند و همچنین تأثیراتی که از بعضی از امواج الکترومغناطیسی خارجی می‌گیرند، با نظم و پیکربندی^{۲۸} خاصی در کنار هم چیده شده‌اند و ساختاری را تشکیل داده‌اند که این ساختار، دارای برنامه منظم و زمانبندی شده‌ای است که حیات و عملکردهای حیاتی را سازمان می‌دهد و ترجمان حیات و زنده بودن است.

عواملی همچون نسبت و تراکم بارهای حیاتی مثبت و منفی در هر قسمت از ساختار مجموعه حیاتی غیرارادی و نحوه قرارگیری آن‌ها نسبت به هم و همچنین با امواج با طول موج‌های مختلفی که از بخش‌های مختلف آن‌ها ساطع می‌شوند، یک ساختار ناهمگن را برای این مجموعه می‌سازند که تمامی عملکردهای حیاتی را رهبری می‌کند.

وجود هر گونه اختلال در ساختار این مجموعه، بسته به محل خرابی می‌تواند عامل مهم ایجاد اختلال و بیماری باشد و درمان، با برگرداندن ساختار به حالت اولیه امکان‌پذیر خواهد بود. به عنوان مثال، یکی از دلایل مهم ایجاد بیماری سرطان، پدیدار شدن تخریب خاص و معنادار به لحاظ فیزیکی در ساختار مجموعه حیاتی غیرارادی است و بسته به این که این تخریب در کجای این ساختار و در اثر متقابل با کجای بدن باشد در آن قسمت از بدن می‌توان سرطان را مشاهده نمود.

به طور کلی می‌توان گفت که مجموعه حیاتی غیرارادی که بخشی از عامل ایجاد حیات است، در واقع با همه بدن در تعامل است و همه اجزاء بدن را مدیریت می‌کند. بنابراین هر اختلالی اعم از جسمانی یا روانی به نحوی، با تخریب در بخشی از ساختار فیزیکی این عامل می‌تواند مرتبط باشد. بیان این مطالب به زبان تشبیه و استعاره برای تقریب ذهن مخاطب است به این مطلب که بدن تحت تأثیر این مدیریت است. امید است که روزی نحوه تعامل بین مجموعه حیاتی غیرارادی با اجزاء بدن با مبانی بیوشیمیایی و فیزیکی کشف بشود تا این مهم بتواند درمان‌های مکمل برای بسیاری از بیماری‌ها را تهیه نماید.

تخریب در ساختار مجموعه حیاتی غیرارادی برای هر بیماری دارای فرمول فیزیکی مشخص و در مکان خاصی است که از هر بیماری با بیماری دیگر متفاوت خواهد بود. باید توجه داشت که شناخت این فرمول فیزیکی و مکان خاص برای هر بیماری و برگرداندن آن به حالت طبیعی یک گام مهم در درمان مؤثرتر آن بیماری محسوب می‌شود.

مجموعه حیاتی ارادی: بخش متافیزیکی مجموعه حیاتی را تشکیل می‌دهد و تنها در انسان‌ها وجود دارد و معادل با روح است. ارتباط این مجموعه با بدن، بگونه غیرمستقیم صورت می‌گیرد. یعنی مجموعه حیاتی ارادی در اثر متقابل با مجموعه حیاتی غیرارادی قرار می‌گیرد و مجموعه حیاتی غیرارادی هم که در اثر متقابل با بدن قرار دارد. لذا تأثیرات مجموعه حیاتی ارادی بر بدن، با واسطه و از طریق مجموعه حیاتی غیرارادی صورت می‌گیرد. ماهیت ساختار این مجموعه مشخص نیست ولی هرچه هست، عاملی مؤثر بر فیزیک دارد. در مورد مکان قرارگیری مجموعه حیاتی ارادی باید گفت که نقاط خاصی در ساختار مجموعه حیاتی غیرارادی وجود دارند که مجموعه حیاتی ارادی در این نقاط، در اثر متقابل با مجموعه حیاتی ارادی قرار می‌گیرد. به این نقاط، «هوشیاری»^{۲۹} گفته می‌شود که در این نقاط، مجموعه حیاتی غیرارادی هم، در اثر متقابل با قسمت‌هایی از CNS قرار می‌گیرد که مرکز انجام اعمال ارادی، همچون قشر مخ است.

²⁷ Central

²⁸ Configuration

²⁹ Consciousness

به طور کلی، مجموعه حیاتی ارادی در همه انسان‌ها، سالم و بدون نقص است و آن چه که این مجموعه را در ایجاد اختلالات و بیماری‌ها دخیل می‌کند، وجود اختلال در ساختار هوشیاری است. یعنی اختلالاتی در ساختار فیزیکی هوشیاری، واقع در مجموعه حیاتی غیرارادی وجود دارد که باعث قرارگیری غیرعادی مجموعه حیاتی ارادی بر روی این مجموعه خواهد شد.

۳. بحث

عامل ایجاد حیات، مسأله‌ای بوده که همواره مورد توجه دانشمندان بوده است به طوری که بدون در نظر گرفتن این عامل، بسیاری از پدیده‌های بیولوژیکی و روانشناختی قابل توجیه نمی‌باشند. به عنوان مثال، ارنست میر^{۳۰} معتقد است که خیلی از مسائل و مشکلات پایه‌ای بیولوژیکی نمی‌تواند به تنهایی و تنها با در نظر گرفتن فلسفه دکارت^{۳۱} که در آن موجود زنده فقط به عنوان یک ماشین در نظر گرفته می‌شود، حل بشود (ویکی پدیا، ۲۰۱۱). و همچنین توضیح در ارتباط با هوشیاری به عنوان یک عامل غیرفیزیکی یا یک عملکرد مغزی و یا یک میدان الکترومغناطیسی که توسط مغز ایجاد می‌شود، بازهم برای توجیه تمامی عملکردهای حاصل از این پدیده ناقص به نظر می‌رسد. همان طور که در مقدمه از نظر گذشت، به نظر ویتالیست‌ها، موجودات زنده به صورت اساسی با موجودات بی‌جان تفاوت دارند و آن هم به این دلیل است که دارای عنصر حیاتی هستند که عملکردهای آن‌ها به واسطه این عنصر صورت می‌گیرد، در حالی که موجودات بی‌جان فاقد این عنصر می‌باشند (دیکشنری وبستر، ۲۰۱۱). در بخش بحث به توضیح در ارتباط با ساختار فیزیکی این عنصر پرداخته شد و در ضمن بیان شد که بخشی از این ساختار، معادل با هوشیاری است.

آن چه در مورد تئوری‌های الکترومغناطیسی هوشیاری در مقدمه از نظر گذشت، همگی بر این باور بودند که هوشیاری، نتیجه یا محصول تولید یک میدان الکترومغناطیسی توسط مغز است (ویکی پدیا، ۲۰۱۱). در واقع این تئوری‌ها، ماهیت هوشیاری را یک میدان الکترومغناطیسی می‌دانند که این میدان، از مغز و نوروها ساطع می‌شود.

در حالی که در این پژوهش، اعتقاد بر این است که هوشیاری، بخشی از ساختار مجموعه حیاتی غیرارادی است که از یک طرف در اثر متقابل با مجموعه حیاتی ارادی، و از طرف دیگر در اثر متقابل با مغز قرار می‌گیرد و دارای ساختار کاملاً فیزیکی و مشتمل بر بارهای حیاتی مثبت و منفی است. میدان الکترومغناطیسی حاصل از این بارها هستند که تمامی عملکردهای هوشیاری را بر عهده دارند. در واقع در این پژوهش اعتقاد بر این است که مغز، یک انتقال دهنده اطلاعات است و نه تولیدکننده اطلاعات.

به عنوان مثال، مک فادن معتقد است که افکار^{۳۲}، بیان الکترومغناطیسی اطلاعات نوروها هستند، در حالی که از نظر این پژوهش، افکار، حاصل از لرزش^{۳۳} معنادار بارهای حیاتی بخش‌های حاصل مربوط به افکار در ساختار هوشیاری می‌باشند که به مغز منتقل می‌شوند. امید است که توجیه فیزیکی عامل ایجاد حیات و از جمله هوشیاری که بخشی از این عامل است، گامی مؤثر جهت آشنایی بیشتر با این پدیده‌های طبیعی باشد. بدیهی است با شناخت بیشتر از این پدیده‌ها می‌توان به نواقص موجود در این پدیده‌ها که حاصل آن‌ها ایجاد اختلالات است، بیشتر پی برد و به این طریق، درمان‌ها می‌توانند وارد مرحله جدیدتری بشوند.

³⁰ Ernest Meyer

³¹ Descarts

³² Thoughts

³³ Trembling

منابع و مراجع

- [۱] السون، م.، و هرگنهان، بی. ار.، (۲۰۰۹). مقدمه‌ای بر نظریه‌های یادگیری. (۱۳۸۸). (ترجمه ع. سیف) تهران: انتشارات علم روز.
- [۲] سیاسی، ع. (۱۳۳۳)، علم النفس ابن سینا و تطبیق آن با روانشناسی جدید. تهران: انتشارات دانشگاه تهران. ص ۲۳ و ۲۲
- [۳] حاجی زاده، م.، (۱۳۹۰). طب انرژی و کاربردش در پزشکی امروز، سال سوم، ۱۱، ۱۲. به نقل از سایت: <http://nimamohyeddin.com/index.php?option>
- [۴] هالیدی، د.، رزنیکی، ر.، (۱۹۷۸). فیزیک جلد سوم. (ترجمه ن. گلستانی و م. بهار) تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- [5] Chalmers, D., (1997). Untangling the knot of Consciousness, US.
- [6] Santa Cruz Revie, P. 13. (quotation from
- [7] <http://www.enlightened.spirituality.org/consciousness.html>)
- [8] Jidenu, P. (1996). *African philosophy: myth and reality*. 2nd Ed. USA: Indiana University Press.
- [9] Krischner, M., & Gerhart, J. & Mitchison, T. (2000). Molecular Vitalism. *Pubmed*, 100 (1): 79-88.
- [10] Mc Fadden, J. (2002). Synchronous Firing and It's Influence on the Brain's Electromagnetic Field: Evidence for an Electromagnetic Field theory of Consciousness, *Journal of Consciousness Studies*, 9, No. 4. PP. 23-50.
- [11] Mc Fadden, J. (2002). The conscious Electromagnetic Information (Cemi) Field Theory: The Hard Problem Made Easy? *Journal of Consciousness Studies*, 9, No. 8, PP. 45-60.
- [12] Pockett, S. (2009). Field theories of Consciousness. University of Auckland.
- [13] Pockett, S. (2000). *The Nature of Consciousness*. United States of America: Writers club press.
- [14] Schlutz, SG., (1998). A century of (epithelial) transport physiology: from vitalism to molecular cloning. *The American Journal of physiology*, 274 (1 p 1) : (13-23).
- [15] Schumer, J. (2003). Studies in History and Philosophy of Science: The notion of nature in chemistry. *ELSEVIER*, 34, 705-736.
- [16] Sperry, R. W. (8 December 1981). Some Effects of Disconnecting the cerebral Hemispheres, Nobel Lecture.
- [17] Tuszuski, J. A. (2006). *The Emerging physics of Consciousness* (pp. 387-404). Berlin Heidelberg: Springer.
- [18] Ward. J., (2006) *The Student's Guide to Cognitive Neuroscience*. London: UK Psychology Press.
- [19] Warren, HC., (1918). *Mechanism Versus Vitalism, in the Domain of psychology*. Phil Rev 27, 597-615.
http://en.wikipedia.org/wiki/Electromagnetic_theories_of_consciousness. (11/27/2011).
- [20] <http://en.wikipedia.org/wiki/vitalism>. (1/20/2011).
- [21] <http://www.websters-online-dictionary>. (2/5/2011).