

تأثیر میدان‌های شعوری طاهری بر بقا و عفونت زایی ویروس SARS-CoV-2 در pH های مختلف

محمدعلی طاهری^۱، لاله امانی^۲، احمد خلیلی^۳، حسین کیوانی^{۴*}

خلاصه

ویروس کرونا (SARS-CoV-2) باعث بیماری کرونا (COVID-19) از سال ۲۰۱۹ شده که در سطح جهانی به یک مشکل جدی بهداشت عمومی تبدیل شده است. مطالعات نشان داده است که pH محیط فاکتور مهمی برای ورود این ویروس به سلول‌ها و همجوشی پوشش آن با غشای سلول‌های میزبان می‌باشد. میدان‌های شعوری (ط) که توسط محمدعلی طاهری معرفی شدند، میدان‌های جدیدی هستند که نه ماده هستند و نه انرژی. بنابراین، آنها غیرقابل سنجش هستند و نمی‌توان آنها را به طور مستقیم مشاهده یا اندازه‌گیری کرد. با این حال، اثبات و اندازه‌گیری اثرات این میدان‌ها از طریق آزمایش‌های علمی استاندارد امکان‌پذیر است. این مطالعه با هدف بررسی اثرات دو میدان شعوری (ط) A و B بر بقا و عفونت زایی ویروس SARS-CoV-2 در pH های مختلف (pH: 2-12) در دمای اتاق قرار گرفت. برای ارزیابی بقا و عفونت زایی ویروس از تست‌های CPE (اثر سیتوپاتی) و TCID₅₀ استفاده شد. نتایج نشان داد که دو میدان شعوری (ط)، ویروس SARS-CoV-2 را در pH های ۴، ۱۱ و ۹/۵ به طور کامل غیرفعال کردند و به طور قابل توجهی تیترا ویروس را در pH های ۶، ۷/۲ و ۸/۵ کاهش دادند. این نتایج نشان می‌دهد که میدان‌های شعوری (ط) به عنوان یک مداخله کیفی می‌توانند SARS-CoV-2 را غیرفعال کنند. با این حال، تحقیقات بیشتری برای روشن شدن بیشتر مکانیسم اثر میدان‌های شعوری (ط) بر روی بقا و عفونت SARS-CoV-2 مورد نیاز است.

۱. بخش تحقیق و توسعه ساینس‌فکت،
مرکز تحقیقات CosmoIntel Inc.،
انتاریو، کانادا

۲. گروه زیست شناسی، واحد علوم
و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی،
تهران، ایران

۳. مرکز تحقیقات زیست پزشکی
سرطان، تهران، ایران

۴. گروه ویروس شناسی، دانشکده
پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران

* نویسنده مسئول:

حسین کیوانی،
گروه ویروس شناسی، دانشکده
پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران،
تهران، ایران

پست الکترونیکی:
Keyvanlab@yahoo.com

** سرکارخانم دکتر لاله امانی از محققین
خوب، دلسوز و پرنرژی در حوزه
تحقیقات کامپوایتل بودند که به رحمت
خدا رفته اند. ضمن تقدیر و قدردانی از
رحمت بسیار زیاد ایشان در این زمینه،
برایشان طلب مغفرت داریم.

کلیدواژه‌ها: میدان‌های شعوری (ط)، شعور (ط)، pH، SARS-CoV-2، COVID-19



مقدمه

ظهور ویروس کرونا ۲۰۱۹ (COVID-19) در چین و گسترش سریع آن، یک فوریت سلامتی در سراسر جهان است (۱). عوامل مرتبط با اکوسیستم مانند PH، دما، مواد ضد عفونی کننده، اشیاء، غذا و ... نقش مهمی در میزان زنده ماندن SARS-CoV-2 در خارج از بدن و در محیط آزمایشگاه دارند. علاوه بر این، مطالعات نشان داده است که PH عامل مهمی برای همجوشی پوشش ویروس با غشای سلولهای میزبان و ورود به سلولها است (۲). اتصال SARS-CoV-2 به ACE2 (آنزیم مبدل آنژیوتانسین ۲) در pH سیتوزولی پایین آسان تر است زیرا افزایش سطح ACE2 بار ویروسی را افزایش می دهد (۳).

در قرن حاضر، ماهیت Consciousness (آگاهی و هوشیاری) و جایگاه آن در دنیای علم، بسیار مورد توجه قرار گرفته است. تئوری های فلسفی و علمی زیادی در این زمینه ارائه شده است. در دهه ۱۹۸۰، محمد علی طاهری، میدان های جدیدی با ماهیت غیرمادی و غیرانرژیایی معرفی کرده است که میدان های شعوری (ط) ^۱ نامیده می شوند^۲. در این دیدگاه، شعور (ط) یکی از سه عنصر موجود در جهان هستی به جز ماده و انرژی است.

بر اساس این تئوری، میدان های شعوری (ط) متنوع با عملکردهای مختلفی وجود دارد که زیرمجموعه ی شبکه اینترنت کیهانی به نام شبکه شعور کیهانی هستند. تفاوت عمده بین تئوری میدان های شعوری (ط) با دیگر مفاهیم تئوری ارائه شده در رابطه با شعور، کاربرد و استفاده عملی از میدان های شعوری (ط) است. این میدان ها قابل اعمال بر همه موجودات زنده و غیر زنده از قبیل انسان ها، گیاهان، حیوانات، میکروارگانیسم ها، مواد و غیره هستند. علم جدید ساینس فکت در سال ۲۰۲۰ توسط محمدعلی

طاهری، بنیانگذار مکتب عرفان کیهانی حلقه به عنوان یکی از زیر مجموعه های این مکتب، معرفی شده است. نام «ساینس فکت»، به این دلیل انتخاب شده است که از تحقیقات علمی به منظور تایید وجود شعور (ط) به عنوان یک «وجود مسلم» (فکت) استفاده می کند. اگرچه علم رایج، صرفاً مطالعه ماده و انرژی را مد نظر دارد و در مقابل، ساینس فکت اثرات میدان های شعوری (ط) (غیرمادی و غیر انرژیایی) را کاوش می کند؛ اما، ساینس فکت با انجام تحقیقات آزمایشگاهی تکرار پذیر در حوزه های مختلف علم، زمینه مشترکی را بین این دو پدیدار نموده و از این قابلیت به منظور اثبات «شعور (ط)» و «میدان های شعوری (ط)» ناشی از آن، استفاده کرده است.

اثرگذاری میدان های شعوری (ط) با اتصال بین شبکه شعور کیهانی به عنوان شعور کل و موضوع مورد مطالعه به عنوان جزء آغاز می شود. اتصال توسط ذهن فرادمانگر (فرد آموزش دیده ای که میدان های شعوری (ط) به او تفویض شده است) برقرار می شود. ذهن انسان نقشی واسط (اعلام کننده) را دارد که با یک توجه کوتاه و آنی (نظر) به موضوع مورد مطالعه عمل کرده و دستاورد اصلی، در نتیجه اثرات میدان های شعوری (ط) حاصل می گردد. این میدان ها مستقیماً قابل اندازه گیری توسط علم نیستند، اما می توان اثرات آنها را بر موضوعات مختلف از طریق آزمایش های تکرار پذیر بررسی کرد (۴).

پایه ریزی تحقیقات اولیه «شعور (ط)» بر اساس سلسله مراتب فرض، حکم و برهان صورت گرفته که در آن، فرض اولیه: شکل گیری کیهان از جزء سومی متفاوت از ماده و انرژی به نام «شعور (ط)» است، حکم: وجود «شعور (ط)» (میدان های شعوری (ط)) می تواند توسط اثراتش بر روی ماده و انرژی (مانند انسان، حیوان، گیاه، میکروارگانیسم، سلول ها، مواد و غیره) اثبات شود، برهان: تایید

۱. منظور از میدان های شعوری (ط) همان میدان های شعوری طاهری است.
۲. Taheri Consciousness Fields

مواد و روش ها

کاربرد میدان های شعوری (ط)

نمونه های مورد مطالعه تحت تاثیر میدان های شعوری (ط) بر اساس پروتکل هایی در وب سایت مدیریت تحقیقات در میدان های شعوری (ط) (www.COSMOintel.com) قرار گرفتند. درخواست اتصال به شبکه شعور کیهانی برای استفاده از میدان شعوری فرادمانی را می توان از طریق وب سایت COSMOintel در بخش مربوط به «اعلام نظر» قرار داد. درخواست نظر و ارتباط برای همگان رایگان میباشد. به منظور تجربه میدان های شعوری (ط) و انجام پژوهش در این زمینه، در هر زمانی و در هر مکانی، محققین پس از ثبت نام در وب سایت ذکر شده، بعضی از مشخصات آزمایش مورد نظر را به مرکز راهنما گزارش می نمایند. برای مثال، شماره نمونه ها، کنترل و نام قراردادی آنها باید مشخص گردد. این مطالعه به صورت دو سوکور انجام شده است بطوری که کارشناسان هیچ شناختی از تئوری میدان های شعوری (ط) نداشتند. همچنین، فردی که ارتباط پیوند شعوری را برقرار کرده است هیچ گونه آشنایی با جزئیات این تحقیق نداشت. دوسوکور یک استاندارد طلایی است که در آزمایش های علمی در زمینه پزشکی و روانشناسی که شامل تست های نظری و عملی است، رایج است و این مطالعه به صورت دو سوکور انجام شده است.

در مطالعه حاضر، میدان های شعوری (ط) دقیقاً همزمان با تلقیح ویروس در فلاسک های کشت سلولی در گروه های آزمایشگاهی تیمار با میدان های شعوری (ط) مورد استفاده قرار گرفت.

کشت سلول های Vero و ویروس کرونا

آماده سازی سلول های Vero

رده سلولی Vero در یک فلاسک T-75 با ۱۰٪ سرم گاوی جنین (Gibco) و ۹۰٪ محیط DMEM (Gibco) کشت

علمی اثرات میدان های شعوری (ط) بر ماده و انرژی (مطابق حکم تعیین شده) است که از طریق انجام آزمایش های علمی تکرار پذیر مختلف انجام می شود.

بر این اساس، با هدف اثبات وجود، اثربخشی و مکانیسم میدان های شعوری (ط) و تحلیل های آن، فازهای تحقیقاتی صفر تا چهار و اهداف هر کدام در این راستا به شرح زیر تعریف می گردد:

هدف تحقیقات در فاز صفر: اثبات وجود میدان های شعوری (ط) با مشاهده اثرات آنها است. در این فاز به ماهیت و چیستی شعور (ط) پرداخته نخواهد شد. فاز اول: به بررسی تنوع اثرگذاری میدان های شعوری (ط) ناشی از «شعور (ط)» می پردازد. فاز دوم: چرایی تنوع اثرگذاری میدان های شعوری (ط) را بررسی می کند.

فاز سوم: بررسی مکانیسم اثرات میدان های شعوری (ط) بر ماده و انرژی را به عهده دارد. نهایتاً، فاز چهارم: نتیجه گیری های کلان به ویژه در ارتباط با ذهن و حافظه ماده و ارتباط آن با «شعور (ط)» و غیره را خواهد گرفت.

در تحقیقات قبلی ما تأثیر میدان های شعوری (ط) را بر روی رده سلول های سرطانی MCF7 (۵)، مدل های موش صحرایی بیماری آلزایمر (۶)، حافظه فضایی و رفتار اجتنابی مدل موش صحرایی آلزایمر (۷)، گیاه گندم تحت تنش شوری (۸)، رشد ویروسی (۹)، رشد جمعیت باکتریایی (۱۰) و فعالیت الکتریکی مغز در طول فرادمانی در جمعیت فرادمانگرها (۱۱) مورد بررسی قرار گرفته است.

این مطالعه با هدف بررسی اثر دو میدان شعوری (ط) A و B بر بقا و عفونت زایی ویروس SARS-CoV-2 در pH های مختلف انجام شد. ویروس به مدت یک روز در شرایط مختلف pH (2-12) در دمای اتاق قرار گرفت. CPE (اثر سیتوپاتیک) و TCID50 برای ارزیابی بقای ویروس و عفونت پذیری استفاده شد.



داده شد و در دمای ۳۷ درجه سانتیگراد و ۵٪ CO₂ انکوبه شد (۱۲).

جداسازی و کشت ویروس

SARS-CoV-2 از نمونه‌های بیماران COVID-19 مثبت بر اساس آنالیز Real-Time PCR آنها جدا شد (Ct: ۱۰). تمام آزمایشات در یک آزمایشگاه ایمنی زیستی درجه ۳ انجام شد (۱۳). تکثیر SARS-CoV-2 و سنجش TCID₅₀ انجام شد. سلول‌ها و ویروس‌های در پلیت ۹۶ چاهکی کشت داده شده و روش Reed-Muench برای ارزیابی سنجش TCID₅₀ استفاده شد. نتایج سنجش TCID₅₀ (تیتراسیون ویروس)، با استفاده از روش Reed-Muench ارزیابی شد (۱۴). سرانجام، بر اساس تجزیه و تحلیل نتایج، کشت ویروس با TCID₅₀/ml با لگاریتم ۶ و مقدار Ct ۱۱ برای تلقیح انتخاب شد.

تأثیر میدان‌های شعوری (ط) تحت pH‌های مختلف بر بقا و عفونت زایی ویروس کرونا

محیط VTM (محیط انتقال ویروسی) با pH‌های مختلف از ۲ تا ۱۱ با استفاده از اسید کلریدریک (۵M و 1M HCL) و هیدروکسید سدیم (1N NaOH) مطابق پروتکل‌های بین‌المللی تهیه شد. سپس از سوسپانسیون مایع کشت ویروس کرونا با تیتراژ 10⁶ TCID₅₀/ml به فالكون‌های VTM اضافه گردید و در دمای اتاق (۲۵-۲۰ درجه سانتی‌گراد) انکوبه گردید. برای هر pH، سه تکرار در نظر گرفته شد و هر نمونه نیز به دو گروه میدان‌های شعوری (ط) و گروه کنترل (عدم اعمال میدان‌های شعوری (ط)) تقسیم شد. بقا و عفونت زایی تا ۱ روز پس از تلقیح اندازه‌گیری شد. تیتراژ ویروس به روش TCID₅₀ محاسبه شد (۱۴).

تغلیظ ویروس

در این مطالعه برای تغلیظ ویروس از روش رسوب پلی اتیلن گلیکول (PEG) برای از بین بردن عوامل

سیتوتوکسیک محیط کشت سلولی و یا بازدارنده‌های PCR استفاده شد. نمونه‌ها با محلول PEG 6000 مخلوط شدند. سپس در ۱۵۰ دور در دقیقه به مدت ۸ ساعت در دمای ۴ درجه سانتیگراد هم زده شده و مایع رویی به مدت ۵۰ دقیقه در 3600 g سانتریفیوژ شد. مایع رویی حاوی PEG برداشته شد و رسوب حاصل در ۱ میلی لیتر محلول بافر فسفات (PBS) حل و مجدداً در به مدت ۴۰ دقیقه در 4000 g سانتریفیوژ شد. مایع رویی از طریق فیلتر غشایی استریل ۰/۲ میکرومتر فیلتر شده و ۵۰ میکرولیتر آن به چاهک‌های ۹۶ تایی اضافه شد و سپس برای استفاده TCID₅₀ در 37°C و ۵٪ CO₂ انکوبه شدند. چاهک‌ها هر ۲۴ ساعت از نظر CPE (اثر سیتوپاتیک) کنترل شدند و پس از ۶ روز نتایج گزارش شدند (۱۵).

تحلیل آماری داده‌ها

داده‌ها از طریق نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ با سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. از آزمون آنالیز ANOVA برای تشخیص اختلاف معنی دار بین نمونه‌ها استفاده شد.

نتایج

نتایج استفاده از تأثیر همزمان دو میدان شعوری (ط) A و B بر ویروس کرونا تحت pH‌های مختلف در جدول ۱ نشان داده شده است.

ویروس در pH‌های ۲ و ۱۲ در هر دو گروه تیمار و کنترل مشاهده نشد. همچنین، میدان‌های شعوری (ط) ویروس را در pH‌های ۴، ۱۱ و ۹/۵ کاملاً از بین بردند در حالی که ویروس در این pH‌ها در گروه کنترل فعال بود. همچنین میدان‌های شعوری (ط) در pH‌های ۶، ۷/۲ و ۸/۵ به طور قابل توجهی باعث کاهش تیتراژ ویروس در مقایسه با گروه کنترل شد.

جدول ۱: اعمال اثر میدان‌های شعوری (ط) بر تیترو ویروس کرونا تحت pH های مختلف.

No.	pH	تیترو ویروس		
		نمونه اولیه	گروه کنترل	میدان‌های شعوری (ط)
1	2.0	1×10^6	ND	ND
2	4.0	1×10^6	$1 \times 10^{3.3}$	ND*
3	6.0	1×10^6	1×10^5	$1 \times 10^{3.5} *$
4	7.2	1×10^6	$1 \times 10^{5.2}$	$1 \times 10^{4.1} *$
5	8.5	1×10^6	$1 \times 10^{4.6}$	$1 \times 10^3 *$
6	9.5	1×10^6	$1 \times 10^{3.5}$	ND*
7	11.0	1×10^6	1×10^3	ND*
8	12.0	1×10^6	ND	ND

ND (عدم ردیابی ویروس). ستاره (*) تفاوت معنی داری ($p < 0.05$) را بین گروه‌های تیمار با میدان‌های شعوری (ط) و کنترل نشان می‌دهد.

بحث

مطالعات قبلی نشان داده است که عفونت زایی ویروس‌های کرونا تحت تأثیر تغییرات pH و دما قرار دارد (۱۶). یک مرحله مهم برای ورود ویروس به سلول‌ها، آمیختگی پوشش آن با غشای سلول‌های میزبان است (۲).

pH خنثی و کمی اسیدی برای همجوشی SARS-CoV-2 و نفوذ به سلول‌های هدف میزبان و اثر متقابل گلیکوپروتئین اسپایک با گیرنده ACE2 بهینه است (۱۷، ۱۸).

نتایج ما نشان داد که میدان‌های شعوری (ط) A و B تقریباً در تمام pH ها SARS-CoV-2 را غیرفعال می‌کنند. با این حال، برای درک بهتر اثرات میدان‌های

شعوری (ط) در شرایط مختلف، مطالعات بیشتری لازم است.

تقدیر و تشکر

این مطالعه در آزمایشگاه تخصصی ویروس شناسی کیوان (KVSL) در تهران انجام شده است. ما از اعضای این آزمایشگاه برای کمک در آزمایشات تشکر می‌کنیم.

تضاد منافع

نویسندگان هیچ گونه تضاد منافی را اعلام نکردند.



1. Ciotti, M., Angeletti, S., Minieri, M., Giovannetti, M., Benvenuto, D., Pascarella, S., Sagnelli, C., Bianchi, M., Bernardini, S., & Ciccozzi, M. J. C. [2019]. COVID-19 Outbreak: An Overview. *Chemotherapy*, 64(5-6), 215-223.
2. Earp, L., Delos, S., Park, H. & White, J. (2004). The Many Mechanisms of Viral Membrane Fusion Proteins. *Membrane Trafficking in Viral Replication*, 25-66.
3. Cure, E. & Cumhur Cure, M. (2020). Comment on "Organ protective Effect of Angiotensin converting Enzyme 2 and its Effect on the Prognosis of COVID-19". *Journal of Medical Virology*, 92, 1423-1424.
4. Taheri, M. A. (2013). *Human from Another Outlook* (2nd Edition). ISBN-13: 978-1939507006, ISBN-10: 1939507006.
5. Taheri, M. A., F. Semsarha, M. Mahdavi, Z. Afsartala & L. Amani. (2020a). The Influence of the Faradarmani Consciousness Field on the Survival and Death of MCF-7 Breast Cancer Cells: An Optimization Perspective. *Available at SSRN 3705537*.
6. Taheri, M. A., S. Torabi, N. Nabavi & F. Semsarha. (2021b). Faradarmani Consciousness Field Suppresses Alzheimer's Disease Development in Both in Vitro and in Vivo Models of The Disease.
7. Taheri, M. A., Torabi, S., Nabavi, N. & Semsarha, F. (2021c). Influence of Faradarmani Consciousness Field on Spatial Memory and Passive Avoidance Behavior of Scopolamine Model of Alzheimer Disease in Male Wistar Rats.
8. Torabi, S., Taheri, M. A. & Semsarha, F. (2020). Alleviative Effects of Faradarmani Consciousness Field on Triticum Aestivum L. Under Salinity Stress. *FI000Research*, 9, 1089.
9. Taheri, M. A., M. R. Etemadi, S. Torabi, N. Nabavi & F. Semsarha. (2021a). Evaluation of the Influence of Faradarmani Consciousness Field on Viral Growth.
10. Taheri, M. A., Zarrini, G., Torabi, S., Nabavi, N. & Semsarha, F. (2021d). Influence of Faradarmani Consciousness Field on Bacterial Population Growth. *BioRxiv*.
11. Taheri, M. A., F. Semsarha & F. Modarresi-Asem. (2020b). An Investigation on the Electrical Activity of the Brain during Faradarmani Connection in the Fara-Therapist Population.
12. Rosenke, K., S. Leventhal, H. M. Moulton, S. Hatlevig, D. Hawman, H. Feldmann & D. A. J. o. A. C. Stein. (2021). Inhibition of SARS-CoV-2 in Vero Cell Cultures by Peptide-conjugated Morpholino Oligomers. 76, 413-417.
13. WHO, W. H. O. (2020). Laboratory biosafety guidance related to coronavirus disease 2019 (COVID-19): interim guidance, 12 February 2020. World Health Organization.
14. Reed, L. J. & H. Muench. (1938). A Simple Method of Estimating Fifty Percent Endpoints. *American Journal of Epidemiology*, 27, 493-497.
15. Norouzbeigi, S., Yekta, R., Vahid-Dastjerdi, L., Keyvani, H., Ranjbar, M. M., Shadnough, M., Yousefi, M., Khorshidian, N., Sohrabvandi, S., & Mor-tazavian, A. M. (2021). Stability of SARS-CoV-2 as Consequence of Heating and Microwave Processing in Meat Products and Bread. *Food Science & Nutrition*, 9(9), 5146-5152. Advance Online Publication.
16. Lamarre, A. & Talbot, P. J. (1989). Effect of pH and Temperature on the Infectivity of Human Coronavirus 229E. *Canadian Journal of Microbiology*, 35, 972-974.
17. Gallagher, T. M. & Buchmeier, M. J. (2001). Coronavirus Spike Proteins in Viral Entry and Pathogenesis. *Virology*, 279, 371-374.
18. Tang, T., M. Bidon, J. A. Jaimes, G. R. Whittaker & Daniel, S. (2020). Coronavirus Membrane Fusion Mechanism Offers a Potential Target for Antiviral Development. *Antiviral Research*, 178, 104792.