

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



دانشگاه شیخ بهائی
غیردولتی - غیرانتفاعی

جامع شیخ بهائی

مجله داخلی دانشگاه شیخ بهائی - فصلی - دانشجو - سال هشتم - شماره سی - زمستان ۱۴۰۰



علمی - فرهنگی - مذهبی - ادبی و...





سال تولید، پشتیبانی ها، مانع زدایی ها

مقام معظم رهبری:

علم با دین و اخلاق هست که برای بشریت مفید خواهد بود. علم هر چه هم پیشرفت کند، اگر از اخلاق و دین فاصله بگیرد، به حال بشریت مفید نخواهد بود. ۱۳۸۵/۶/۲۵



بسم الله الرحمن الرحيم

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۳	سخن آسمانی.....
۵	خیابان‌های قابل زندگی بدون حذف اتومبیل...
۱۷	روش‌های کنترل اضطراب.....
۲۰	یک رابط عصبی برای پروتز بینایی.....
۲۸	شیخ ما گفت.....
۲۹	مناسبت‌های زمستان ۱۴۰۰.....
۳۷	اخبار دانشگاه زمستان ۱۴۰۰.....

عنوان مجله:

جامع شیخ بهایی
(مجله داخلی دانشگاه شیخ بهایی)
زمستان ۱۴۰۰
صاحب امتیاز و مدیر مسئول:
دکتر سید محمود خاتون آبادی

سردبیر:
مهندس سید محمد مهدی تابعی

طراح جلد، صفحه آرایی و تدوین:
مریم کاظمی

رایانامه مجله:

jshbu@shbu.ac.ir

مسئولیت مطالب هر بخش به عهده نگارنده آن می‌باشد



سخن آسمانی

مریم کاظمی *

"إِنَّا أُعْطَيْنَاكَ الْكَوْثَرَ ﴿١﴾ فَصَلِّ لِرَبِّكَ وَانْحَرْ ﴿٢﴾ إِنَّ شَانِئَكَ هُوَ الْأَبْتَرُ ﴿٣﴾"

"ما تو را چشمه کوثر دادیم. پس برای پروردگارت نماز گزار و قربانی کن. دشمنت خود بی تبار خواهد بود." ^۱

سوره کوثر صد و هشتمین سوره قرآن است که به احتمال بیشتر در مکه نازل شد. این سوره در جزء سی قرآن جای دارد. و به خاطر سخن گفتن از نعمتی به نام کوثر بر پیامبر (صلی الله علیه و آله) به نام کوثر نامیده شده است. این سوره در پاسخ به کسانی که پیامبر (صلی الله علیه و آله) را بدون نسل و ذریه می نامیدند نازل شد. وبا وجود داشتن تعابیر مختلف به نظر بسیاری از علما؛ حضرت فاطمه زهرا (سلام الله علیها) و فرزندان مطهرش مصادیق کوثر هستند. بانویی که وجودش خیر فراوان و بی انتها است.

بانویی به نام فاطمه (سلام الله علیها):

حضرت فاطمه زهرا (سلام الله علیها) دختر گرامی پیامبر اسلام و حضرت خدیجه (سلام الله علیها) است. در مورد تاریخ ولادت ایشان اختلاف نظرهایی بین مورخان شیعه و اهل سنت وجود دارد. اما در بیشتر منابع شیعیان بیست جمادی الثانی سال پنجم بعثت آورده شده است. پیامبر (صلی الله علیه و آله) نام ایشان را فاطمه گذاشتند. که فاطمه از فطم به معنای کنده شده، جدا شده، بریده شده از هرگونه بدی، رانده شده از آتش آمده است.

درباره وجهه تسمیه ایشان در حدیثی از پیامبر اسلام آمده است که: " خداوند دخترم فاطمه و فرزندان و هرکس که آنها را دوست داشته باشد را از آتش دوزخ جدا کرده است، به این دلیل او فاطمه نامیده شده است." ^۲

اما از لقبهای ایشان می توان به زهرا به معنای درخشنده، طاهره پاک و پاکیزه، ممتحنه یعنی آزمایش شده، سلیمه به معنای بی عیب و نقص اشاره نمود. راضیه، مرضیه، صدیقه، بتول، کریمه، مظلومه، میمونه از دیگر لقبهای مشهور ایشان است. بیشتر مفسران قرآن اعم از شیعه و اهل سنت از جمله فخر رازی آیه اولیه سوره کوثر را حضرت فاطمه زهرا (سلام الله علیها) می دانند. و او را خیر کثیر و باعث تداوم نسل حضرت رسول دانسته اند. و آیه پایانی این سوره را نیز دلیل خود بر این ادعا ذکر میکنند.

زیرا حضرت زهرا (سلام الله علیها) در سال دوم هجری با حضرت علی (علیه السلام) که پسر عموی پیامبر بود ازدواج کردند و امام حسن مجتبی و امام حسین (علیهما السلام) و دو دختر به نامهای حضرت زینب و ام کلثوم (سلام الله علیها) حاصل آن هستند. و امامان معصوم شیعه از نسل ایشان ادامه می یابند.

ایشان نه تنها دختری مهربان برای پدر که به ام ابیها و بنت الصفوه (دختر برگزیده) معروف هستند تا آنجا که پیامبر اسلام (صلی الله علیه و آله) درباره ایشان می فرمایند: "فاطمه عزیزترین و محبوبترین مردم برای من است." ^۳

۱- قرآن کریم، سوره کوثر

۲- عیون اخبار الرضا، ج ۶، ص ۲۱۹

۳- بحار النوار، ج ۴۳، ص ۲۳.

*- کارشناس ارشد تاریخ ایران اسلامی، زمستان امسال (۱۴۰۰ ش) با نام و یاد بانوی دو عالم حضرت فاطمه زهرا (س) گره خورده است. چرا که آغاز آن همزمان است با ایام شهادت ایشان و میانه اش میلاد حضرت است و پایش ولادت نوردیدگان ایشان امام حسین (ع)، امام سجاد (ع) و به ویژه مهدی موعود امام زمان (عج) می باشد به این جهت ما فصلنامه زمستان و کلام وحی را مزین به سوره کوثر نمودیم.



پیامبر در حدیث دیگری درباره ایشان می‌فرماید: "هرکس فاطمه را راضی کند، مرا راضی نموده، و هرکس فاطمه را خشمگین کند مرا خشمگین نموده است." و این سخنان به خوبی بیانگر احساسات و علاقه پیامبر (صلی‌الله‌علیه‌وآله) به دخترشان و جایگاه ایشان نزد خداوند متعال است.

همچنین ایشان همسری بی‌نظیر و مادری برجسته بودند، و به این جهت حانیه به معنای دلسوز فرزندان، از القاب ایشان است. والبتّه که بانو، عالمی بزرگ و توانا به اصول و فروع دین نیز بوده‌اند؛ چنان‌چه به فهمیه و عقيله به معنای خردمند معروف گردیده و منزل ایشان محل رفت و آمد مردم مدینه برای حل مسائل زندگیشان بوده است. لازم به ذکر است که طبق اسناد تاریخی حضرت پرستاری فداکار در جنگ‌های صدر اسلام بوده‌اند؛ و نزد شیعیان و در کل مسلمانان از برترین زنان عالم، یعنی سید النساء العالمین، انسیه الحوراء (انسان بهشتی) هستند. و صد البته اسوه و الگویی برای تمام تاریخ بشریت می‌باشند.

﴿السَّلَامُ عَلَيْكَ أَيَّتُهَا الصِّدِّيقَةُ الشَّهِيدَةُ يَا فَاطِمَةَ الزَّهْرَا﴾





خیابان‌های قابل زندگی بدون حذف اتومبیل

منیژه رحمتی ونفیس‌نهنگی^۱

چکیده

در حال حاضر خیابان‌ها به مثابه موجودات زنده، نیازمند سرزندگی و زیست‌پذیری هستند. خلق و ارتقای زیست‌پذیری در یک فضای شهری علی‌الخصوص، مستلزم همسو بودن ویژگی‌های فضا در پاسخگویی به نیازهای شهروندان بوده که به نوبه خود می‌تواند افزایش حضور مستمر و کیفیت زندگی آن‌ها را به دنبال داشته باشد.

طراحی خیابان‌های مسکونی باید بر پایه‌ی زیست‌پذیری استوار باشد. امروزه طراحی این خیابان‌ها به گونه‌ای است که سرعت خودروها به خاطر مسیرهای عریض بالا بوده و عابران پیاده و دوچرخه سواران را مجبور به عقب نشینی کرده است. نتیجه این امر از دست دادن فرصت برای ساکنان محلی به منظور ایجاد جوامع سالم‌تر و قوی‌تر است. در محلات مسکونی خیابان‌ها در دسترس‌ترین فضاهایی هستند که نه تنها برای خودروها بلکه برای مردم ساخته شده‌اند، بنابراین باید مکانی برای معاشرت همسایگان با یکدیگر و محلی برای تقویت توانایی‌های جسمی و خلاقیت جوانان و سالخوردگان باشد. هدف پژوهش حاضر طراحی خیابان‌های قابل زندگی است که یکی از راهبردهایی است که می‌تواند در محلات امنیت، آرامش دسترسی آسان برای هر فرد را با توجه به سن و توانایی او، فراهم آورد. همچنین اتومبیل سواران، افراد پیاده، دوچرخه سواران و رانندگان وسایل حمل و نقل عمومی می‌توانند به طور همزمان در ((خیابان قابل زندگی)) رفت و آمد کنند. در واقع خیابان قابل زندگی خیابانی برای همه می‌باشد. روش پژوهش، روش علمی ترویجی است و در نتیجه خیابان‌های قابل زندگی موجب شده اتومبیل سواران، دوچرخه سواران، حمل و نقل عمومی و عابرین پیاده در خیابان در کنار هم و ایجاد فضایی امن برای حضور تمامی اقشار جامعه (کودکان، سالمندان و گروه‌های خاص) است. راهکار خیابان قابل زندگی بدون حذف اتومبیل از خیابان شرایط را برای حضور عابران پیاده مساعد می‌کند که راهکاری موفق برای خیابان‌های شهری است.

واژگان کلیدی: خیابان قابل زندگی، عابرین پیاده، اتومبیل

^۱ دانشجوی دکتری شهرسازی، عضو هیات علمی گروه شهرسازی و معماری دانشگاه شیخ بهایی و دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی شهری دانشگاه شیخ بهایی



مقدمه

شهرها در جهان امروزی به مکان اصلی سکونت و فعالیت و شهرنشینی به شیوه برتر زندگی تبدیل شده است و شهرنشینی به عنوان پدیده‌هایی که در اثر تداخل جنبه‌های مختلف و ضروری زندگی مدرن، از عوامل مهم تاثیرگذار بر سلامت فردی- اجتماعی شهروندان و مظهر شبکه‌هایی از روابط پیچیده اجتماعی شده است، بستر و شکل‌دهنده بسیاری از چالش‌های اساسی در زندگی شهروندان نیز می‌باشد (بازوندی، ۱۳۷۰: ۳۷). در این راستا، تفکرات مدرنیستی و جزءنگر در دهه‌های گذشته سبب شده تا شهر به مثابه موجودی زنده، شادابی، سرزندگی و زیست‌پذیر بودن خود را از دست داده و خیابان، رکن اصلی تشکیل دهنده چارچوب و ساختار اصلی فرم شهرها و مقصد و تفرجگاه مردم قبل از این دوره، به مسیری ترافیکی سرشار از دود تنزل یابد (مرتضی مهربانی، ۱۳۷۰: ۵). اگر بپذیریم که مأموریت نهایی شهرها این است که مشارکت آگاهانه انسان را در فرایندهای جهانی و تاریخی بشر بیشتر کنند (مامفورد، ۲۰۰۸: ۷۶۰). در بین فضاهای عمومی خیابان‌ها، مکان‌های اصلی عمومی شهر و اندام‌های حیاتی آن هستند. درواقع فکر کردن به شهر یعنی به تصویر کشیدن خیابان‌های آن‌ها است (جیکوبز، ۱۹۸۳). خیابان‌های اصلی شهر به‌مثابه اصلی‌ترین فضای عمومی به‌جای محل ارتباط متقابل تبدیل به محلی برای گذر پرسرعت خودروها شد. عملکرد تجاری خیابان، بیش از حد توسعه‌یافت و توجهی به فضاهای عمومی نمی‌کرد (مامفورد، ۲۰۰۸: ۵۷۷). خیابان شهر، نماد و عرصه اصلی بروز تعاملات اجتماعی بوده که به طور معمول، خیابان‌های شهری معتبر جهان از آن بهره‌مند هستند، اما کشور ایران به علت رشد بیش از حد کالبدی و نبود برنامه‌ریزی صحیح و اعمال برخی سیاست‌ها و روش‌های غیر اصولی در مواجهه با خیابان شهری و نادیده گرفتن نقش اصلی آن در ایجاد محیطی برای مکث و تعاملات اجتماعی، این فضای شهری دچار معضلات و مسائل عمیق‌تری شده است (اخوان، ۲۰۱۲: ۱۶).

خیابان‌های امروزی تبدیل به عرصه‌های ترافیکی و عبوری شده‌اند و در خدمت اتومبیل هستند، و بیشتر از آن که به جذب و نگهداشت افراد در فضا کمک کنند ماشین‌ها را در خود جای داده‌اند. این سلطه‌ی تدریجی حرکت سواره بر فضاها و معابر شهری، برنامه‌ریزی و طراحی شهری را از مقیاس و نیازهای انسان پیاده دور ساخته و در نتیجه از ارزش‌ها و جاذبه‌های اجتماعی فضاهای شهری کاسته و تداوم چنین روندی حیات مدنی فضاها را با خطر رو به رو کرده‌است. و از کیفیت محیط زندگی شهری کاسته و افراد را به فضاهای خصوصی باز گردانده‌است. رویکرد طراحی خیابان‌های قابل زندگی که عرصه‌های اجتماعی هستند پاسخی است برای ایجاد قرارگاه‌های رفتاری افراد در خیابان‌های شهری آن هنگام که خیابان شهری به گونه‌ای طراحی و برنامه‌ریزی شود که افراد در جایگاه ویژه خود قرارگیرند و در فضا حضور فعال، آگاهانه و آزادانه داشته باشند، آنگاه می‌توان ادعا نمود که خیابان در خدمت انسان است که بهبود کیفیت زندگی را در بر می‌گیرد و می‌توان الگوهای طراحی را به الگوهای پاسخده در فضای باز اجتماعی نزدیک‌تر کرد و به تمامی گروه‌های سنی و اجتماعی استفاده کننده توجه داشت.

فضاهای شهری اتومبیل مدار جابه‌جایی گروه‌های آسیب‌پذیری چون کودکان و معلولان جسمی را در شهر کاهش داده‌است. کم تحرکی نسل کودک و نوجوان به دلیل کاهش استفاده از دوچرخه و پیاده‌روی برای مدرسه رفتن و افت کیفیت زندگی کهنسالان و معلولان جسمی در فضاهای پر مانع و خطرناک شهری از معضلات سلامت محیطی است. در حالی که امروزه وابستگی به اتومبیل به عنوان الگوی سفر بی‌تحرک، فضاهای شهری را تحت تسلط خود قرار داده‌است، آفرینش فضاهای شهری متناسب با فعالیت جسمانی مانند پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری در ارتقای سلامت شهروندان موثر خواهد بود (باقری، عظمتی، ۱۳۸۹: ۸۵).

خیابان‌ها بخش مهمی از شهرها را تشکیل می‌دهند. خیابان، دسترسی افراد را به محل کار و زندگی، فراهم می‌سازد. لذا خیابان‌ها باید برای همه افراد جامعه، پیر یا جوان، پیاده یا سواره، دوچرخه‌سوار و یا اتومبیل‌سوار طراحی شوند.



اما اغلب اوقات تنها برای اتومبیل‌ها طراحی شده است. این درحالیست که خیابان‌ها فقط برای اتومبیل‌ها نیستند، بلکه آن‌ها برای انسان‌ها می‌باشند. ازطرفی ورود اتومبیل به شهرهای ایران و استفاده روز افزون از این وسیله نقلیه مشکلات بسیاری را برای شهرهای ما به وجود آورده است. این مشکلات در تمام سطوح شهر از جمله محلات شهری دیده می‌شود. این در شرایطی است که محله‌های شهری، مکان‌ها و محدوده‌هایی هستند که ابعاد مسائل در آن‌ها کاملاً قابل شناسایی است. (ناصری، ۱۳۹۳: ۳)

طرح "خیابان قابل زندگی" یکی از راهبردهایی است که می‌تواند در محلات امنیت، آسایش، دسترسی آسان برای هر فرد را با توجه به سن و توانایی او، فراهم آورد. همچنین اتومبیل‌سواران، افراد پیاده، دوچرخه‌سواران و رانندگان وسایل حمل و نقل عمومی می‌توانند به‌طور هم‌زمان در "خیابان قابل زندگی" رفت و آمد کنند درواقع "خیابان قابل زندگی"، خیابانی برای همه می‌باشد.

مبانی نظری

خیابان قابل زندگی

دستیابی و گسترش این مفهوم نتیجه پژوهش‌های مستمر و پیگیر در زمینه‌ی رفاه و آسایش در محیط‌های پایدار WIST (Wellbeing in Sustainable Environment) است که در واحد تحقیقات توسعه پایدار موسسه‌ی آکسفورد OISD (Oxford Institute for Sustainable Development) در دانشگاه بروکسل انجام یافته است. که در جستجو و دستیابی به چگونگی تأثیرات طراحی محیط مصنوع بر کیفیت زندگی و رفاه عاطفی مردم متکی است. هدف پژوهش WIST آن است که راهنمایی‌های طراحی را بر اساس پژوهش‌های کاملاً دقیق با توجه به نظرها و سلیقه‌های مردم، برای خلق محیط‌هایی که حداکثر کیفیت زندگی را ایجاد می‌کند پیشنهاد کند.

در مورد خیابان‌های قابل زندگی دو تفسیر وجود دارد :

۱) خیابان‌هایی که ساکنان آن‌ها، راحتی و لذت را برای استفاده از زمانی می‌دانند که در محدوده محله‌شان رشد می‌کنند و به سنین بزرگسالی می‌رسند و اگر بخواهند، می‌توانند در آن جا بمانند و به زندگی خود ارائه دهند. ۲) خیابان‌هایی که همه جانبه و فراگیر هستند. این خیابان‌ها برای استفاده همه اعضای جامعه، از جمله سالمندان، کودکان و گروه‌های خاص (معلولان جسمی - حرکتی و ذهنی) آسان و لذت بخش هستند.

خیابان‌های قابل زندگی، خیابان‌هایی برای تمام عمر هستند. خیابان‌ها و همسایگی‌هایی که برای استفاده آسان و مناسباند و صاحبان آن‌ها در سراسر عمر، با هر مقدار تغییرات قدرت بدنی و حرکتی‌شان از آن بهره‌مند می‌شوند. برای افرادی که می‌خواهند در سنین بالا زندگی با کیفیت خوب داشته باشند، باید هم از همسایگی خوب و هم از خانه‌هایی خوب بهره‌مند باشند. برای تدارک چنین موقعیتی، اصرار ما بر استفاده از توصیه‌های خیابان‌های قابل زندگی در کنار معیارهای خانه‌هایی برای تمام عمر است.

در خیابان‌های زندگی قابل خودروها، دوچرخه سواران و عابران پیاده از حقوق یکسانی برخوردار می‌شوند و نیازهای عابرین پیاده الویت خواهدداشت. خیابان‌های قابل زندگی عرصه‌های اجتماعی هستند. به عبارت دیگر خیابان نوعی اتاق نشیمن در فضای باز است که در آن همسایگان و به ویژه کودکان و سالمندان به مراد به یکدیگر می‌پردازند. فضای این خیابان محلی است برای رفع نیازهای عابران پیاده.



ویژگی های خیابان های قابل زندگی:

- آشنابودن
- خوانایی
- وجوه تمایز
- قابلیت دسترسی
- راحتی

امنیت (الیزابت برتن، ۱۳۹۰: ۴۵)

عابرین پیاده

عابر پیاده به فردی گفته می شود که یک مسافت را با پا به صورت پیاده روی یا دو طی می کند. در بعضی از جوامع افرادی که از وسایل سبک و کم سرعتی مانند اسکیت برد، ویلچر، roller skates، scooter و موارد مشابه برای حمل و نقل استفاده می کنند نیز جزو عابر پیاده محسوب می گردند.

در قوانین کنترل ترافیک و قوانین شهرسازی عابر پیاده حق و حقوق خاص به خود را داراست و برای وی امکانات خاصی در طراحی شهری و ترافیکی در نظر می گیرند.

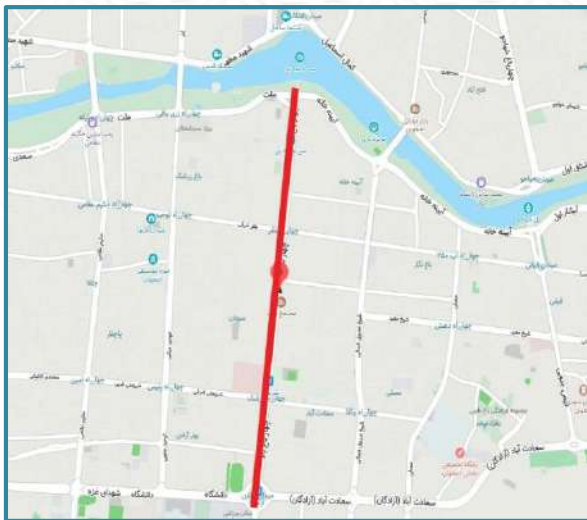
بر اساس گزارش هایی در ایران همیشه مردم تصور می کنند وقتی با خودرویی تصادف می کنند صد درصد راننده مقصر بوده است، اما در قدیم عابران پیاده در صورت تخلف اگر در محدوده تهران قدیم بوده اند، توسط شهربانی به محل دورتر انتقال می یافته اند تا از این طریق تنبیه شوند. شهروندان ایران در محل هایی که پیاده رو است، نمی بایست از سطح سواره رو استفاده کنند اگر احیاناً در محلی پیاده رو نیست، یا راه پیاده رو به دلیلی غیرقابل تردد شده است، در این صورت می توانند از انتهای سمت چپ عبور کنند. عابران پیاده برای گذشتن از عرض معابر، فقط باید از گذرگاه پیاده، یا پل هوایی و یا پل های زیرزمینی عبور کنند، از دویدن و پریدن و ورود ناگهانی به سواره رو خودداری کرده و به هیچ عنوان از حصار آذراه ها نیز نگذرند. افراد پیاده در تقاطع ها تنها با روشن شدن چراغ سبز اجازه حرکت دارند. در ماده ۸ قانون نحوه رسیدگی به تخلفات و اخذ جرائم رانندگی مصوب ۱۳۵۰/۰۳/۳۰ آمده است: در صورتی که عابر پیاده در عبور از سواره رو و معابر و خیابان ها جز از نقاطی که خط کشی شده و مخصوص عبور عابر پیاده است (محل مجاز) از محل دیگری (محل های غیرمجاز) عبور کند، متخلف شناخته می شود و مکلف به پرداخت جریمه مقرر در آیین نامه است و در صورتی که در این قبیل نقاط غیرمجاز وسیله نقلیه موتوری با عابر پیاده تصادف کند راننده وسیله نقلیه در صورتی که تمامی مقررات راهنمایی و رانندگی را رعایت کرده باشد، مقصر شناخته نمی شود. (ویکی پدیا)



صاحب نظران	نظرات
جین جیکوبز (۱۹۶۱)	مولفه‌های کیفیت خیابان را این گونه برشمرد: تعیین حدود مرز فضای و عمومی خصوصی - جهت گیری خیابان ساختمان‌ها روبه خیابان - سرزندگی پیاده روها از طریق تنوع فعالیت‌های شبانه روزی - اهمیت نقش پیاده رو در امنیت (امکان کمتر اجتماعی به دست ساکنان) - اهمیت نقش پیاده رو در تقویت تعاملات اجتماعی - اهمیت نقش پیاده رو در تقویت همسازی کودکان با جامعه - سرزندگی خیابان از حیث اقتصادی (حفظ و نگهداری بناهای قدیمی در امتداد جداره خیابان)
راب کریر (۱۳۸۳)	تقسیم‌بندی فضاهای شهری به دو دسته خیابان و میدان تقسیم‌بندی خیابان‌ها به دو دسته خیابان‌های مسکونی و تجاری. جداسازی پیاده و سواره در خیابان‌های مسکونی، تنگ‌تر بودن خیابان تجاری نسبت به خیابان مسکونی جهت سهولت دید به مغازه‌ها
رابرت کوان (۲۰۰۵)	تعاریف مختلف از خیابان: خیابان فضایی زنده و مهیج و پرتحرک و مهم‌ترین فضای عمومی یک شهر است. کلمه‌ی انگلیسی street (خیابان) از کلمه لاتین via street به معنی مسیر پیاده مشتق شده است.
سایت pps (project for public spaces)	مولفه‌های کیفیت را در خیابان‌های شهری این گونه بیان می‌کند، جذابیت‌ها- هویت و تصویر ذهنی- کاربری‌های فعال بدنه- ایمنی و اسایش- مدیریت- تنوع کاربران- استراتژی‌های فصلی- ترکیب کاربری هاوروش‌ها- ترافیک- حمل و نقل و پیاده مداری
مسعود خادمی و همکاران (۱۳۸۹)	ویژگی‌های خیابان‌های مطلوب: مکانی برای مردم جهت راه رفتن و قدم زدن، دسترسی به کاربری‌های مجاور و رفتن به نقاط مختلف در شهر به وسیله‌ی وسایل نقلیه عمومی و اتومبیل، پیاده روی و امکان بروز برخورد های اجتماعی، ارتباط صمیمانه با محیط شهری وجود پیاده‌رو هایی که امکان می‌دهند، انسان با هر سرعتی که بخواهد در آن قدم بزند به ویژه به اهستگی و با فراغت خاطر و به دور از حس شلوغی و ازدحام حاشیه‌ای جهت پارک اتومبیل بهترین طراحی خیابان‌ها با توجه به شرایط اسایش مردم در محل‌های افتابی و سایه است.
الناز ناصری (۱۳۹۰)	اتحادیه ملی خیابان‌های کامل، خیابان‌هایی که به منظور امنیت متمم کاربران و نه فقط سرنشینان خودروهای شخصی طراحی شده‌اند را به عنوان یک خیابان کامل معرفی می‌کند. اجزا طراحی این خیابان‌ها بسته به مکان متفاوت است اما مشترکاً شامل موارد زیر می‌باشد. زیرساخت پیاده: مثل پیاده‌رو، خط عابر پیاده شامل جزیره‌های میانی عابر پیاده و خطوط برجسته عابر پیاده، علائم مشخص عابر پیاده مثل تابلوهای مخصوص و علائم صوتی برای کاربران نابینا ارامسازی ترافیک: روش‌هایی برای کاهش سرعت خودروهای عبوری. دوچرخه: پیشبینی مسیر مخصوص دوچرخه و یا شانه‌های عریض. حمل و نقل عمومی: مثل مسیر مخصوص عبور اتوبوس.
کوپن لینچ (۱۹۱۸-۱۹۹۱)	ویژگی مهم یک خیابان شهری از نقطه نظر لینچ آن است که شناخته شود؛ بنابراین باید از نظر فضایی چشم‌گیر و پر اهمیت به دیده آید. به منظور دستیابی به این شناخت خصوصیات نمای ساختمان‌ها اهمیت پیدا می‌کند. همین‌طور نزدیکی به عوامل پراهمیت و در معرض دید قرارگرفتن نیز می‌تواند یک خیابان را مهم و قابل شناخت جلوه دهد. یکی دیگر از ویژگی‌هایی که مطرح شده توسط لینچ می‌بایست دارا باشد تداوم است. زیرا در آن صورت بر آن فایده‌ای عملی مترتب است: مردم اغلب با تکیه بر این صفت می‌توانند جهت حرکت خود را به سهولت معین دارد. ویژگی مهم دیگر داشتن جهتی روشن است. این خصوصیت از طرق مختلف قابل دسترسی است تغییری منظم در پاره‌ای از کیفیات که در جهتی معین به تدریج افزایش یابد. ایت افزایش می‌تواند در تراکم ساختمان یا قدمت آن پدیدار گردد.



جین جیکوب خیابان را به عنوان عامل حیاط بخش شهر می‌ستاید و برخورد انسان‌ها در خیابان را موجب زندگی جمعی، آگاهی و امنیت فردی می‌داند. خیابان‌های موفق چنین‌اند: در درون خود برای مواجهه با بیگانگان و حفظ سرمایه‌های خود فارغ از حضور بیگانگان تجهیز شده‌اند. جیکوب ویژگی‌های یک خیابان شهری سالم را به صورت زیر عنوان می‌نماید: ۱- مرزبندی روشن بین فضای عمومی و خصوصی آن وجود داشته باشد. فضا‌های خصوصی و عمومی نمی‌توانند آن گونه که به صورت نوعی در پروژه‌های خانه‌سازی یا حومه‌ها دیده می‌شود در یکدیگر نفوذ کنند. ۲- چشم‌ها باید به روی خیابان گشوده باشند، چشم‌هایی که به صاحبان مسلم خیابان تعلق دارند. ساختمان‌های خیابانی باید رو به سوی خیابان داشته باشند ۳- پیاده‌راه‌ها باید پیوسته مورد استفاده قرار بگیرند، چه برای افزودن به تعداد چشم‌های کارایی که به خیابان دوخته می‌شوند و چه برای تشویق تعداد کافی مردم ساکن در ساختمان‌های طول خیابان، برای نگریستن به پیاده‌راه‌ها.	جین جیکوب (۲۰۰۶- ۱۹۱۶)
ویژگی‌های یک خیابان مسکونی مطلوب از دیدگاه اپلیارد: ۱- خیابان به مثابه یک حریم: خیابان‌هایی که در آن کودکان رشد می‌یابند، باید از وجود افرادی که با سرعت و بی احتیاط رانندگی می‌کنند در امان باشند. ۲- خیابان به مثابه محیطی قابل زیست و سالم: محیط خیابان نباید به میزان فراوانی، دارای سر و صدا و لرزش ناشی از ترافیک باشد. ۳- خیابان به مثابه یک اجتماع شهری: هر چند همه اهالی یک محله مایل به پیوستن به اجتماعات خیابان‌ها نیستند، اما خیابان‌های شهر باید مکان‌هایی برای حیاط اجتماعی باشند. خیابان باید به قدر کافی لذت بخش باشد تا مردم بتوانند در آن بنشینند و با هم به راحتی صحبت کنند، جایی که افراد غریبه زیادی حضور نداشته باشند. ۴- خیابان به مثابه قلمرو محله: گرچه باید حق هر شهروند، برای تنها ماندن و رعایت قلمروی خصوصی او رعایت شود، اما خیابان باید معنی نمادین و نه قانونی آن، یک قلمرو محسوب شود که مردم به آن احساس تعلق خاطر کنند و نسبت به آن احساس غرور و مسئولیت داشته باشند. ۵- خیابان به مثابه مکانی برای بازی و یادگیری: از آن جا که خیابان جایی است که بسیاری از کودکان بیشتر اوقات خود را در آن می‌گذرانند، باید برای بلزی آن‌ها مناسب باشد. خیابان یک محیط آموزشی است و کودکان می‌توانند نکاتی در مورد زندگی اجتماعی فرامی‌گیرند. ۶- خیابان به مثابه محیطی سبز و لذت بخش: گیاه کاری در خیابان‌ها یکی از ارزش‌های معمول انانی است که در مرکز شهر زندگی می‌کنند. ۷- خیابان به مثابه یک مکان تاریخی منحصر به فرد: مردم در مکان‌هایی که هویت خاص دارند، احساس غرور می‌کنند. همه خیابان‌ها تاریخچه‌ای دارند، اما فقط تاریخچه برخی از آن‌ها روشن است و بخش اعظم آن‌ها پنهان مانده یا به فراموشی سپرده شده‌اند.	اپلیارد (۱۹۸۲- ۱۹۲۸)
الکساندر در تئوری جدید طراحی شهری و نیز در الگوهایی که در کتاب زبان الگو عنوان می‌کند، همواره بر حضور پر قدرت عابر پیاده، امکان ادغام مناسب پیاده و سواره و نیز طراحی خیابان به عنوان کل رشد یابنده، تاکید می‌ورزد. عابر است که رفتارهای مختلف در خیابان را موجب می‌شود؛ نوع رفتار در خیابان‌ها از نظر الکساندر، بیشتر متأثر از نوع الگوهای فرهنگی افراد است تا کالبد خیابان. به عنوان مثال فرهنگ‌های مختلف با الگوهای متفاوت، رفتارهای گوناگونی را در پیاده‌رو بروز می‌دهند.	کریستوفر الکساندر (۱۹۳۶)
تیبالدز بیان می‌کند که فضاهای پیاده‌رو باید به شیوه‌ای طراحی گردند که قابلیت پاسخگویی به نیازها و خواسته‌های عموم مردم را دارا باشد و در عین حال هویت منحصر به خود را حفظ نماید. به نظر او محیط‌های شهری موفق در سطح خیابان، محیط‌هایی هستند که برای عابران پیاده قابل نفوذ باشند؛ یعنی عابران پیاده را به حرکت در تمام جهت‌ها ترغیب کنند. تیبالدز معتقد است فعالیت‌های سطح خیابان از اهمیت چشمگیری برخوردارند این فعالیت‌ها باید رابطه مستقیمی با عملکرد و ماهیت خیابان و محیط‌های پیاده‌رو در آن خیابان داشته باشد.	فرانسیس تیبالدز

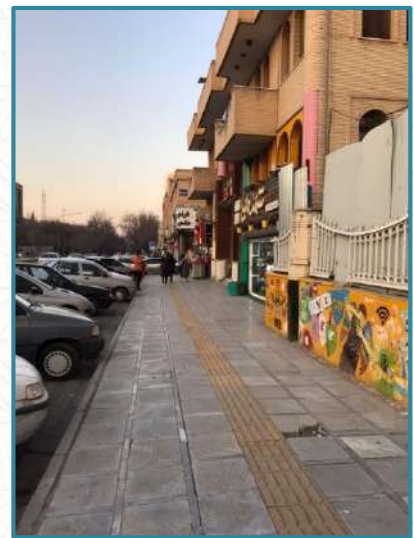


نمونه موردی بررسی شده

محور چهارباغ بالا (اصفهان)

خیابان چهارباغ بالا در جهت شمالی - جنوبی و در قسمت جنوب زاینده رود قرار گرفته که بالای شهر اصفهان به شمار می‌آید. به همین دلیل به آن چهارباغ بالا گفته شده است. این خیابان از پل مشهور و تاریخی سی و سه پل در تقاطع آن در شمال با زاینده رود آغاز و در جنوب در میدان آزادی خاتمه می‌یابد. به صورت کلی خیابان از دو مسیر سه باند شمالی و جنوبی برای خودروها تشکیل شده که در میان دو مسیر، مسیر پیاده رو با باغچه و فضای سبز قرار دارد. همچنین علاوه بر پیاده‌روهای میانی، همچنین دو مسیر پیاده رو در دو کناره‌های خیابان طراحی شده است. همچنین به

خاطره مسیر مناسب پیاده‌روی و نیمکت‌های تعبیه شده در میانه ی خیابان این مسیرها برای پیاده‌روی سالمندان و دوچرخه سواری بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرد. این فضا دارای عملکرد هایی از قبیل اداری، بهداشتی - درمانی، تفریحی و سرگرمی می‌باشد.



تحلیل

در این محور به دلیل وجود کاربری های اداری مهم مانند دادگستری، مخابرات، شرکت ملی نفت، شرکت ملی گاز و باعث ترافیک شده است که برای عابرین آلودگی صوتی و تا حدودی عدم امنیت ایجاد کرده است. در این خیابان کفسازی مسیرهای پیاده کنار خیابان در بعضی از نقاط مناسب نبوده و همچنین از عرض مناسبی هم برخوردار نیست. علاوه بر این در مسیر میانی از مبلمان با جزئیات و المان های کمی استفاده شده است و مسیر مشخصی برای دوچرخه سواری ندارد که باعث کاهش تعاملات اجتماعی می‌شود. در این محور با وجود مجتمع های تجاری مانند اوسان، مجتمع پارک و ... اما همچنان از تنوع کاربری کمی برخوردار است و بیشتر به کاربری اداری اختصاص یافته و همچنین وجود چند کارخانه در این خیابان از عملکرد آن کاهسته است. به لحاظ معیار عدالت در این فضا توجه چندانی به گروه های آسیب پذیر مانند معلولین و کودکان صورت نگرفته است. این فضا دسترسی و حمل و نقل مناسبی دارد.

راهکارهای پیشنهادی برای بهتر کردن خیابان چهارباغ بالا

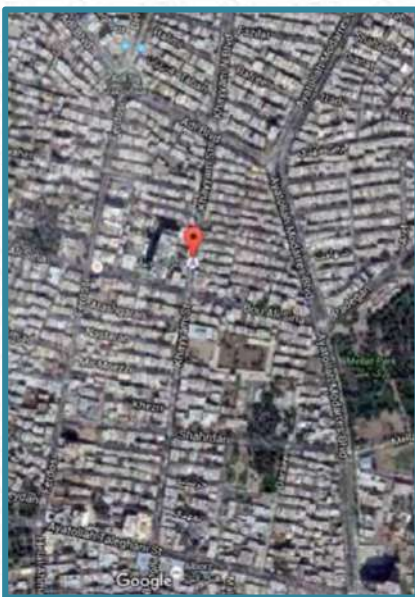
- ۱- ایجاد پیاده رو های سرپوشیده و رواق دار به صورت پیوسته با کف سازی مناسب جهت عبور صندلی چرخدار و مادران به همراه کالسکه.
- ۲- استفاده از پوشش گیاهی جهت سایه و آسایش اقلیمی پیاده و همچنین عاملی موثر در پاکیزگی هوا و کاهش ریزگردها.
- ۳- آرامسازی ترافیک در تقاطع ها و محل های تداخل حرکت سواره و پیاده
- ۴- جذب و نگهداشت مردم در فضا بخصوص در روزها با ایجاد شرایط حضور در سایه در فصول گرم سال.
- ۵- وجود فضاهای مکث متعدد با توجه به مکان زمان و نوع استفاده در امتداد مسیر
- ۶- عقب نشینی خیابان در بافت های تخریبی و مخروبه و ایجاد گشایش فضایی و همچنین تزریق کاربری های جاذب و مورد نیاز منطقه
- ۷- استفاده از وسایل ورزشی در مسیر میانه
- ۸- ایجاد فعالیت های شبانه روزی در پیاده روها
- ۹- ایجاد مسیر مخصوص دوچرخه سواری

معرفی نمونه های موردی دیگر

الف- محور خیابان آزادی حد فاصل میدان انقلاب تا اکباتان (تهران)

خیابان آزادی یکی از خیابان های اصلی تهران است که به لحاظ جنبه های مختلف معنایی، کالبدی و عملکردی و حتی اجتماعی اهمیت ویژه ای دارد. این خیابان به لحاظ معنایی، عناصر شاخصی چون میدان آزادی را در خود جای داده است که نماد شهر تهران به عنوان پایتخت ایران است. به لحاظ عملکردی نیز عملکردهای شاخص اداری و دانشگاهی مانند دانشگاه شریف و تهران و مرکز خرید کتاب را در شهر در برمی گیرد که اقشار مختلف اجتماعی را هر روزه به خود دعوت می کند. به لحاظ بعد اجتماعی نیز برگزاری راهپیمایی ها و نماز جمعه سبب شده این خیابان میزبان فعالیت های سیاسی، اجتماعی و مذهبی باشد. علاوه بر این، وجود ترمینال غرب نیز به این خیابان نقش دروازه ای را اعطا کرده است.





ب- خیابان خیام (قزوین)

این خیابان در مجاورت مرکز تاریخی شهر قزوین قرار دارد که نه تنها به دلیل بدنه تجاری آن برای قدم زدن و خرید کردن ساکنین شهر جذابیت دارد بلکه جاذبه‌های عملکردی و کالبدی متنوعی دارد که آن را فضای برای حضور گروه‌های مختلف در شهر تبدیل کرده است. عملکردهای مختلفی از قبیل آموزشی، اداری، بهداشت و درمانی و تفریح و سرگرمی و از همه مهم‌تر قدم زدن از جمله عملکردهای مختلف این فضا است





تحلیل

محور آزادی

نتایج حاکی از آن است که محور مورد مطالعه بیشترین مطلوبیت را به لحاظ معنا و کمترین مطلوبیت را به لحاظ کارایی دارد. مطلوبیت معنایی این محور با وجود بناهای شاخص مانند میدان آزادی و مونومان‌های کالبدی و عملکردی موجود در آن است. عامل کارایی نیز به عدم حمایت مکان از حضور پیاده و تضاد اتومبیل و کاربران در فضا است.

محور خیابان خیام

این خیابان در قسمت شمالی خود از دسترسی سواره بهتر، حمل و نقل عمومی، پیاده‌روهای عریض‌تری و فضای سبز بیشتری برخوردار است. این فضا از سلامت و بهداشت لازم برخوردار بوده و دفع آب‌های سطحی و زباله به نحو مطلوبی در آن صورت می‌گیرد. کفسازی جز در محل تقاطع‌ها در سایر نقاط مناسب بوده و عوامل طبیعی تنها در قسمت شمالی مشهود است. وجود ترافیک نه تنها در این محیط آلودگی صوتی ایجاد کرده، بلکه برای عابران نیز تا حدودی عدم امنیت ایجاد کرده است. علاوه بر این، برخی از مبلمان شهری این خیابان فاقد جزئیات و موقعیت مناسب بوده و پیاده‌روی را با مشکل روبرو کرده است. فضا دارای مقیاس انسانی مطلوب بوده و از ارتفاع مناسب، راحتی، دید و شیب مناسب برخوردار است و محیط به لحاظ آسایش روانی وضعیت نسبتاً مطلوبی دارد. در بخش عامل معنا، وضوح و ساختار روشن فضا، هویت متمایز به لحاظ کالبدی، عملکردی و اجتماعی، وجود مجسمه‌ها، درختان قدیمی، عناصر شاخص، حس مکانیابی مطلوب و سازگاری با هویت فرهنگی و اجتماعی به چشم می‌خورد. در این فضا مسئولین عملکرد مناسبی در نظارت به مکان دارند و مالکان نیز اقدامات لازم جهت حفظ و نگهداری آن به عمل می‌آورند. این فضا فاقد فضای پارکینگ به میزان لازم است و این معضل تضادهای عملکردی میان سواره و پیاده ایجاد کرده است. به لحاظ معیار عدالت در این فضا توجه چندانی به گروه‌های آسیب‌پذیر مانند سالمندان، معلولین و کودکان صورت نگرفته است. اگرچه برای همه افراد جذابیت داشته و توزیع فعالیت‌ها و خدمات در امتداد آن به نحو متعادلی صورت گرفته است.

نتایج بدست آمده از بررسی نمونه‌های موردی نام برده شده

به طور کلی، براساس نظریه شهرسازی روزمره که بر تجارب مستقیم و زندگی روزمره در فضا استوار است می‌توان گفت: در خیابان آزادی با توجه به عدم تناسب فضا و عدم حمایت آن از عملکردهای جاری در فضا، کارایی و موازنه لازم بین ابعاد مختلف آن ایجاد نشده است. آنچه به این فضا معنا بخشیده عناصر هویت‌بخش کالبدی-عملکردی و حضور اجتماعی مردم در فضا است که در حال زندگی روزمره آن‌ها شکل گرفته است. در خیابان خیام نیز متغیرهای مختلف در توازن قرار دارند و بیشترین مطلوبیت به عامل دوام و عدالت تعلق دارد. در خیابان مطهری نیز معنا، دسترسی، کارایی و دوام به ترتیب بیشترین امتیازها را به خود نسبت داده‌اند. مقایسه این سه محور نیز حاکی از آن است که ضعف محور آزادی مربوط به کارایی فضا در قبال زندگی روزمره و دوام آن و سپس کنترل و عدالت و تناسب عملکردی فضا است. این مقایسه‌ها حاکی از آن است آنچه توانسته این محورها را به لحاظ حضور پیاده مطلوب یا نامطلوب نماید در درجه اول تأمین نیازهای اولیه و زندگی روزمره مردم در فضا یعنی دوام و کارایی و سپس ظرفیت فضا در ایجاد تناسب عملکردی و در نهایت عامل معنا است. درواقع پس از ایجاد ظرفیت‌های اولیه فضا در حمایت از زندگی روزمره و ایجاد زمینه حضور افراد است که به طور طبیعی به تولید معنا در فضا منجر می‌شود. نکته آخر آنکه، تفاوت بارز در عامل دوام فضا میان نمونه‌های مطلوب و نامطلوب، بررسی مؤلفه‌های این عامل و مشاهدات میدانی در فضاهای مورد مطالعه نشان می‌دهد مهم‌ترین



مؤلفه همان مقیاس انسانی فضا است که بیشترین مطلوبیت را در فضا ایجاد می‌کند.

جمع بندی و نتیجه گیری

خیابان عرصه هم‌زمانی حضور است. جایی که همه می‌توانند در آن حضور یابند؛ و می‌توانند امکان‌های مختلفی برای گفت و گو داشته باشند. در نظر گرفتن یک‌جانبه عملکرد جابجایی برای معابر، موجب تسلط اتومبیل بر شهر می‌شود. شهر می‌تواند اتومبیل‌های خود را داشته‌باشد و در عین حال از یک زندگی غنی و با نشاط و فرصت‌های فراوان برای تماس مردم برخوردار باشد. امکان انجام فعالیت‌هایی نظیر غذا خوردن، پیاده‌روی، گفت و گو و ورزش به زندگی خیابان تنوع می‌بخشد. جدا کردن این عملکردها از خیابان و محدود کردن آن‌ها در فضایی چون پارک‌ها، رستوران‌ها و ساختمان‌های عمومی، به معنی نادیده گرفتن نیازهای روحی شهروندان است.

تمرکز اصلی مفهوم «خیابان قابل زندگی» بر روی ارتقا کمی و کیفی فضای پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری و همچنین سامانه حمل و نقل عمومی است؛ تا از این طریق علاوه بر اینکه توانسته است با ارائه سایر گزینه‌های سفر به کاهش ترافیک کمک کند از طرف دیگر بتواند پاسخگوی نیازهای رفت و آمدی تمامی افراد جامعه با هر شیوه ترددی باشد و بدین ترتیب سهم بسزایی در برقراری عدالت اجتماعی ایفا نماید.

اجرای طرح «خیابان قابل زندگی» در شهرها می‌تواند در دستیابی شهرها به شهرهای قابل زندگی گام مهمی محسوب شود. این شیوه بدین معنی است که طرح «خیابان قابل زندگی» از طریق افزایش ظرفیت رفت و آمد، رشد اقتصادی، ارتقای سطح سلامتی، بالا بردن ایمنی و امنیت، کاهش هزینه‌ها به تدریج شهرهای کامل‌تری را شکل دهد.

طرح «خیابان قابل زندگی» از طریق ایجاد فضایی ایمن و راحت برای پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری گذران اوقات فراغت و استراحت، ارتقای معاشرت و ارتباطات اجتماعی به محلی برای توقف ویژه در محلات شهری و به خلق اجتماعات قوی‌تر و افزایش کیفیت زندگی و سرزندگی در جامعه و شهری منجر می‌گردد.

به نظر می‌رسد صرفاً توجه به یک یا چند بعد از زندگی و فعالیت خیابان‌ها نمی‌تواند به ساماندهی این ساختار پیچیده منجر شود و باید ویژگی‌های جامعه‌شناسانه در کنار مشخصه‌های فیزیکی مورد استفاده قرار بگیرد.



منابع

- یان گل و برجیت سوار " چگونه زندگی همگانی را مطالعه کنیم " ترجمه ی دکتر مصطفی بهزادفر، محمدرضایی ندوشن، احمدرضایی ندوشن
- هادی مومنی ، حمیدرضا بابایی. خیابان‌های قابل زندگی و چگونگی حفظ و ارتقا کیفیت زندگی در آن‌ها. اولین کنفرانس هنر معماری و کاربردها
- ژاله کلانتر، محمدرضا پورجعفر ۲۰۱۵. اجرای طرح خیابان قابل زندگی راهکاری برای ارتقاء کیفیت خیابان شهری بدون حذف اتومبیل (نمونه مورد مطالعه: خیابان زیتون شهر اهواز). 1st International Conference on Human, Architecture, Civil Engineering and City ICOHACC 2015
- مظفر صرافی، محمد تقی رضویان، محمد حسن طالبیان، محمدرضا اکبری ۱۳۹۸. سنجش و ارزیابی وضعیت مولفه های زیست پذیری خیابان از دیدگاه شهروندان (مطالعه موردی: خیابان ولی عصر تهران). فصلنامه علمی-پژوهشی نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی سال یازدهم، شماره سوم، تابستان ۱۳۸۹
- ویکی پدیا
- مریم چرخچیان ۱۳۹۶. زندگی روزانه در خیابان



روش های کنترل اضطراب^۱

اضطراب مشکل همه انسان ها در کارهای سخت و حتی مشکل و بسیاری از انسان ها در شرایط عادی زندگی، و مشکل رایج بشر امروزی و عصر جدید است. اضطراب به خودی خود بد نیست و حتی وجود آن برای زندگی لازم است. انسان بدون اضطراب انسان بی خیال و شاید بی تفاوت خواهد بود. اضطراب زمانی مشکل محسوب می شود که روند زندگی را با مشکل همراه سازد. و در فعالیت های انسان مانع ایجاد کند. زیرا اضطراب زیاد موجب کاهش عملکرد می شود و در این حالت باید با آن مقابله کرد.

راههای مقابله با اضطراب چیست؟ با اضطراب چه کنیم؟

۱- یاد خدا: ایمان و اعتقاد قلبی به خداوند، آرامش بیشتر را در همه امور زندگی به ارمغان خواهد آورد

همه فعالیت های انسان با فلسفه زندگی ارتباط دارند. یاد خدا اگر همراه با یک فلسفه زندگی روشن و آگاهانه باشد، به طور حتم در آرامش انسان موثر خواهد بود. انسان خدامدار افق زندگی بسیار گسترده و وسیعی دارد و اهداف زندگی را در امور کوچک و گذرا خلاصه نمی کند. برای او هم شکست و هم پیروزی معنای خاصی دارد و آنان که ایمان آورده اند دلپایان با یاد خدا آرام می گیرد آگاه باشید که یاد خدا آرامش بخش دلپاست (سوره رعد آیه ۲۸)

۲- شناسایی تیپ شخصیتی: با شناسایی تیپ شخصیتی آمادگی های خود را برای مقابله با اضطراب ارزیابی کنید.

در هر آدمی در طول زندگی روشهای گوناگونی برای کنار آمدن با موقعیت های اضطراب زا تکوین می یابد. برای کنار آمدن با اضطراب دو خط مشی کلی وجود دارد. در یکی از آنها خود مسئله مورد توجه قرار می گیرد یعنی شخص موقعیت اضطراب را ارزیابی می کند؛ و سپس دست به کاری می زند تا آن موقعیت را تغییر دهد. در خط مشی هیجان مدار خود هیجان در مدار توجه قرار می گیرد. یعنی شخص می کوشد تا از راههای گوناگون از احساس اضطراب خود بکاهد. در اغلب موارد خط مشی مساله مدار گرایش سالم تری برای مقابله با اضطراب است.

۳- اعتماد به نفس و خودباوری: برای کاهش اضطراب اعتماد به نفس خود را تقویت کنید

محکم، قوی، مسلط، شجاع، و با حوصله و جدی باشید تا اضطراب از شما دور شود. یادتان باشد انسان های مسلط و منطقی کمتر مضطرب می شوند.

۴- ورزش و تحرک جسمی: ورزش و تحرک جسمانی شادابی و نشاط و آمادگی های روانی را افزایش می دهد.

یکنواختی و رکود جسمی از نظر روانی هم انسان را خسته می کند خستگی روانی هم موجب اغتشاش فکری و در نهایت اضطراب می شود. کسالت، تنبلی، و بی تحرکی را از خود دور کنید. به خصوص در ایام امتحانات سعی کنید با ورزش و تحرک جسمانی به نشاط و شادابی خود کمک نمایید. به قول حکیم فردوسی:

به نیرو بود مرد را راستی ز سستی کژی زاید و کاستی

۵- شوخ طبعی: خاصیت شوخ طبع بودن و بذله گویی را در کاهش اضطراب نادیده نگیرید.

معمولاً دیده اید که آدم های شاد و خنده رو بهتر با مسائل زندگی کنار می آیند. اگر چه این یک مسئله شخصیتی است، ولی می توان آن را آموخت.

^۱- امور دانشجویی و فرهنگی، مشاور دانشگاه شیخ بهایی و بخش سلامت.



۶- تصویرسازی ذهنی: موقعیت واقعی شرایط اضطراب را مثل آزمون را تجربه کنید.

گاهی می‌توان با به تصویر کشیدن ذهنی آنچه که ممکن است برایمان پیش بیاید هم موقعیت را بهتر درک کرد و هم پیش‌بینی لازم را انجام داد. می‌توانید نمونه‌هایی از این تصویرسازی را چند بار انجام دهید.

۷- تغییر وضعیت آگاهانه: با اداره آگاهانه و اختیاری فعالیت‌های مغزی می‌توان بر اضطراب مسلط شد.

اصولا شما به یکی از دو طریق می‌توانید زندگی کنید، یکی این‌که بگذارید مغز شما بترتیب سابق کار کند، یا این‌که به اختیار و آگاهانه فعالیت‌های مغزی خود را اداره کنید. می‌توانید حالات دلخواه در خود ایجاد کنید. می‌توانید خیالات و خاطرات تلخ را ضعیف و بی اثر کنید. می‌توانید آنها را طوری در نظر مجسم سازید، که نتوانند بر شما مسلط شوند. طوری آنها را کوچک و ناچیز در نظر آورید که شما بر آنها مسلط باشید.

۸- بازگشت به حالت قبل از اضطراب: اگر مضطرب شدید سعی کنید به حالت قبل از اضطراب بازگردید. تا بتوانید اوضاع را به کنترل خود درآورید.

هرجا که اضطراب شما را فرا گرفت فوری سعی کنید به حالت قبل از اضطراب بازگردید. مثلا سر جلسه امتحان سوال قبل را خوب پاسخ داده اید؛ حالا به سوالی رسیده‌اید که شما را نگران می‌کند به همان سوال قبلی برگردید. به خودتان قوت قلب بدهید و از روی سوالی که سخت بوده فعلا عبور کنید تا بعد سرفرصت به آن بپردازید.

۹- جسارت ورزی: یک راه مقابله با اضطراب آن است که به جای تلاش برای کنترل آن را تجربه کنیم این یعنی جسارت ورزی.

بباید آخرین حد اضطراب را تصور کنید. واقعاً چه اتفاقی می‌افتد. یکی از آموزه‌های روانشناسی برای افرادی است که از مقابله با شرایط استرس‌زا هراس دارند. جسارت ورزی می‌تواند مانع اضطراب شود. گاهی بد نیست انسان این جسارت را به خود بدهد که حد نهایی یک موضوع استرس‌زا را برای خود پیش‌بینی و تصور نماید.

۱۰- آموزش آرمیدگی: آموزش آرمیدگی روش سریع برای بازگشت به آرامش است.

شاید اسم ریلکس را شنیده باشید. در آموزش ریلکس (آرمیدگی) فرد یاد می‌گیرد تا ماهیچه‌های بدن خود را به آرامش کامل در آورد. حداقل استفاده از آرمیدگی؛ این است که وقتی خسته شدید یا اضطراب به شما دست دادروی صندلی راحت بنشینید. چند نفس عمیق بکشید و تعدادی از عضلات را که لازم می‌دانید با فرمان خودتان سفت و شل کنید.

۱۱- شناخت تأثیرات فردی اضطراب: شناخت رفتارهای نشان دهنده اضطراب به کنترل آن کمک می‌کند.

اضطراب را می‌توان مثل درس‌ها و تست‌ها تمرین کرد. با این سوالات می‌توانید چگونگی میزان و روش‌های کنترل اضطراب را تمرین و تجربه نمایید.

آیا می‌توانید خودتان را مضطرب کنید؟

آیا عوامل ایجاد کننده اضطراب را در مورد خودتان می‌شناسید؟

آیا می‌توانید اتفاقات اضطراب‌زای احتمالی را در امتحان پیش‌بینی کنید؟

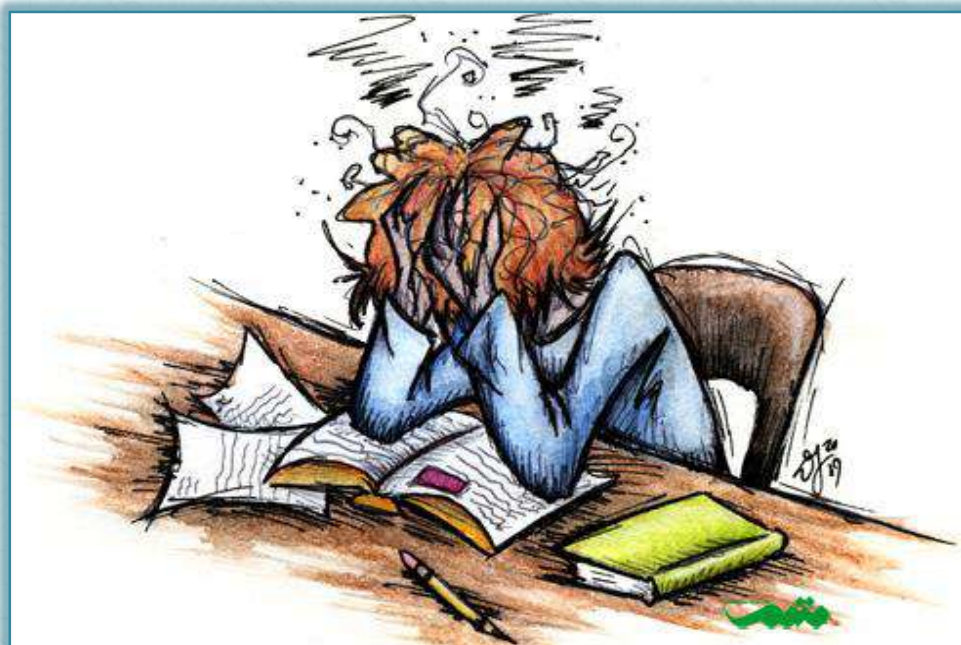
آیا راه‌هایی برای مقابله با اضطراب پیش‌بینی کرده‌اید؟

اگر اضطراب دارید و یا فکر می‌کنید احتمال دارد در روز امتحان اضطراب به سراغتان بیاید حداقل دو یا سه جلسه به تمرین اضطراب اختصاص دهید.

❖ دویادآوری مهم

۱- برای کنترل اضطراب به هیچ وجه از چند روش با هم استفاده نکنید. ببینید در روش‌های ذکر شده کدام مورد برای شما مناسب‌تر است. بر اساس اولویت بندی خودتان به ترتیب از روش‌هایی که قابلیت بیشتری دارند استفاده کنید.

۲- هیچ وقت برای کنترل اضطراب یا رفع خستگی و خواب آلودگی سرخود و بدون تجویز پزشک سراغ داروها و مواد مسکن نروید.



یک رابط عصبی برای پروتز بینایی

مریم سادات محمدی^۱

چکیده

توسعه یک پروتز بینایی مبتنی بر قشر مغز به دلیل فقدان آزمایشات اساسی در مورد روانشناسی فیزیک فسفن با مشکل روبرو شده است. این تحقیقات اساسی به دلیل فقدان وسیله ای برای تحریک ایمن تعداد زیادی از سلولهای عصبی قشر مغز با مشکل روبرو شده است. اخیراً، تعدادی از آزمایشگاهها آرایه‌هایی از میکروالکترودهای سیلیکون را ایجاد کرده‌اند که می‌تواند چنین مطالعات اساسی را در مورد روان‌شناسی فسفن امکان‌پذیر کند. این مقاله یک آرایه از این دست، آرایه الکترودها یوتا را توصیف می‌کند؛ و آزمایشات جراحی مغز و اعصاب، فیزیولوژیک و بافت‌شناسی را به طور خلاصه نشان می‌دهد که چنین آرایه‌ای می‌تواند با خیال راحت در قشر بینایی کاشته شود. ما همچنین یک سری آزمایش‌های رفتاری مزمن را خلاصه می‌کنیم که نشان می‌دهد سطح متوسط جریان‌های الکتریکی منتقل شده به قشر از طریق این آرایه می‌تواند ادراکات حسی را برانگیزد. در انتظار نتیجه موفقیت آمیز مطالعات زیست‌سازگاری با استفاده از این آرایه‌ها، آرایه‌های با تعداد زیاد میکروالکترودهای نافذ شبیه به این طرح می‌تواند ابزاری مفید برای مطالعات روان‌شناختی فیزیکی درک فسفن در افراد داوطلب فراهم کند. چنین مطالعاتی می‌تواند اثبات مفهومی برای بینایی مصنوعی مبتنی بر قشر مغز باشد.

مقدمه

وایلدِر پنفیلد پیامدهای رفتاری ناشی از تحریک الکتریکی مناطق مختلف قشر مغز را مشاهده کرد و خاطرنشان کرد که یک نقشه منطقی از فضای بینایی روی قشر بینایی اولیه وجود دارد (پنفیلد و راسموسن) مشاهده کردند که تحریک الکتریکی سطح قشر بینایی به طور کلی درک نقاط نور (موسوم به فسفن) را در مناطق خاصی از فضای مغز برانگیخته است. این مشاهدات تعدادی از محققان را بر آن داشته است که تحریک الکتریکی قشر بینایی از طریق آرایه‌هایی از الکترودها، بینایی عمیق را با دید محدودی از عملکرد فراهم سازد. مطالعات نشان داد که جریانهای موجود در محدوده میلی آمپر برای برانگیختن فسفنه‌های منفرد مورد نیاز است و جریاناتی که از میان گروههایی از الکترودها که فاصله آنها بیش از حد نزدیک به الکترودهای همسایه بود، عبور می‌کند از این آزمایشات مشخص شد که تحریک قشر بینایی از طریق مجموعه ای از الکترودهای سطحی وسیله مؤثری برای تولید حس بصری مفید در افراد با نابینایی کامل نخواهد بود.

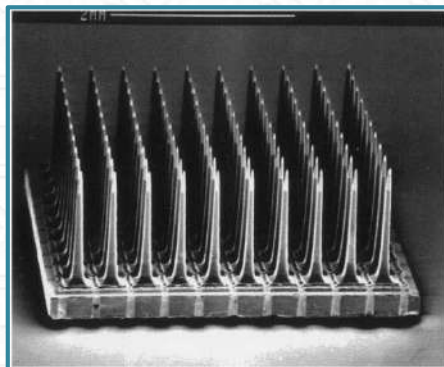
آزمایشات اخیر توسط اشمیت و همکاران باعث علاقه مجدد به پروتزه‌های دیداری مبتنی بر قشر مغز شده است. آنها قشر بینایی یک داوطلب انسانی کاملاً نابینا را با گروه‌هایی از میکروالکترودها که برای نفوذ به قشر تا سطح ورودی تالامیک طبیعی آن طراحی شده بودند، تحریک کردند. مدت‌ها است که می‌دانیم تحریک عصبی از طریق الکترودهای نافذ در جریان‌های الکتریکی بسیار کوچکتر از آنهاست که برای تحریک سلول‌های عصبی از طریق تحریک سطح استفاده می‌شود. اشمیت و همکارانش نشان دادند که فسفن‌ها را می‌توان با جریانی که مرتبه ای کمتر از آنهاست که با تحریک سطح استفاده می‌شوند، برانگیخت و برداشت‌های ساده الگویی را می‌توان با تحریک جریان از طریق گروه‌های کوچکی از این ریز الکترودها برانگیخته کرد.

^۱- کارشناس مهندسی پزشکی دانشگاه شیخ بهائی.

همچنین محققان به کلاس جدیدی از ابزارها احتیاج دارند: آرایه هایی از میکروالکترودها که می توانند با خیال راحت در مسیرهای بینایی کاشته شوند و این امکان را می دهد که جریان های الکتریکی دوره ای را از نزدیک تزریق کند. بنابراین واضح است که پیشرفت در سیستم های دید مصنوعی مبتنی بر قشر به طور مستقیم با پیشرفت در توسعه آرایه های میکروالکترودها با تعداد زیاد الکترودها ارتباط دارد. مطالعات اخیر تولید فسفن را از طریق تحریک عصب بینایی توصیف کرده است. محققان به دلیل اهمیت رابط عصبی در پروتز دیداری، بیشتر این مقاله به یک نمونه از چنین آرایه های الکترودها قشر نافذ متمرکز می شود: آرایه الکترودها یوتا. ما ملاحظاتی را که در طراحی آن استفاده شده است، چگونگی کاشت آرایه در قشر بینایی و سازگاری زیستی آن که توسط آزمایشهای بافت شناسی و الکتروفیزیولوژی نشان داده شده است، مورد بحث قرار خواهیم داد.

ملاحظات طراحی: تعداد زیاد الکترودها، آرایه الکترودها نافذ

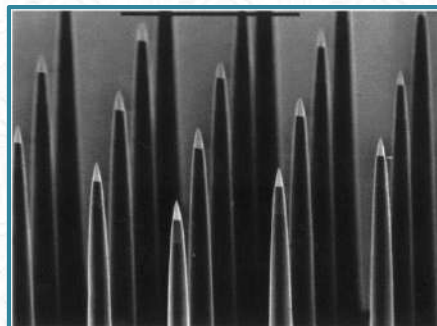
سنگ بنای یک نوروپروتستیک بینایی، رابط بین سلولهای عصبی فعال در مسیرهای بینایی و دستگاه های کاشته شده است که می توانند این نورون ها را تحریک کنند. این سیستم باید به تنهایی تعداد بسیار زیادی از سلولهای عصبی را که عملکرد خود را حفظ کرده اند تحریک کند حتی اگر نورونهای دیستال بیشتری توسط علت نابینایی آسیب جبران ناپذیری دیده باشند. این رابط عملکرد از بین بردن اجزای دیستال ناسازگار را در مسیر بینایی دور می زند و مستقیماً مسیرهای عصبی را که نزدیک به محل کاشت هستند تحریک می کند. کارهای اخیر در دانشگاه یوتا (جونز و همکاران) در دانشگاه میشیگان (توسط ویز و همکاران) و دانشگاه استنفورد (کیولی و همکاران)، بر استفاده از سیلیکون به عنوان ماده ای، الکترودها متمرکز شده است که می توان از آن آرایه هایی با تعداد الکترودها بالا ساخت. سیلیکون بسیار سازگار زیست محیطی است، می تواند با استفاده از فناوری های استاندارد ساخت میکرو ماشین سازی شود و می تواند الکترونیک یکپارچه را در خود جای دهد. آرایه های الکترودها میشیگان و استنفورد برای بهره گیری از تکنیک های ساخت صفحه سنگ نورد مسطح که در صنعت نیمه هادی استفاده می شود، ساخته شده اند، در حالی که آرایه های یوتا از ابتدا برای پاسخگویی به نیازهای یک رابط عصبی طراحی شده اند. به همین ترتیب، برای ساخت این دستگاه، تکنیک های جدید تولید، باید توسعه می یافت. این تکنیک ها در جای دیگری توصیف شده اند.



شکل ۱: یک میکروگراف الکترونی روبشی از ۱۰۰ میکروالکترودها، آرایه الکترودها یوتا (UEA).

آرایه الکترودها یوتا (UEA)، که در شکل ۱ نشان داده شده است، یک رابط چند کاناله را به قشر بینایی ارائه می دهد. نوک الکترودها با پلاتین پوشیده می شوند تا انتقال الکترونیکی تا یونی را تسهیل کنند. از آنجا که بستر آرایه باید روی سطح قشر مغز قرار بگیرد، به حداقل رساندن ضخامت آن یکی از موارد مهم در طراحی است: اگر خیلی نازک باشد، ممکن است هنگام قرار دادن شکسته شود، اگر خیلی ضخیم باشد، مجموعه یک نیروی ثابت به سمت پایین ایجاد می کند و آرایه، تمایل به فشار دادن آن به داخل قشر دارد.

تعداد زیادی از الکترودهای نافذ در UEA سطح بسیار بزرگی را به قشر نشان می دهد و آرایه کاشته شده تمایل به لنگر انداختن بر روی بافتهای قشر دارد. چنین آرایه ای این مزیت بزرگ را دارد که در بافتهای قشر شناور است. همانطور که قشر به دلیل تنفس و پمپاژ خون یا جابجایی اسکلت حرکت می کند ، آرایه با آن حرکت می کند ، در نتیجه حرکت نسبی بین نوک الکترودهای نزدیک نوک فعال آن ایجاد می شود. بنابراین این ویژگی طراحی باید یک رابط بسیار پایدار با سلولهای عصبی اطراف ایجاد کند. الکترودهای نافذ در یک آرایه کاشته شده باید کمترین حجم قشر مغز را خنثی کنند (در حالت ایده آل صفر). بنابراین ، هر سوزن باید تا حد ممکن باریک ساخته شود اما قدرت کافی برای مقاومت در برابر روش کاشت را داشته باشد. علاوه بر این ، مطابق با مفهوم تشریح بلانت که توسط جراحان مغز و اعصاب استفاده می شود ، این ساختارهای نافذ باید بافت هایی را که در آن قرار داده شده اند جابجا کنند تا راه خود را از طریق آنها قطع کنند. بنابراین ، سوزن به جای هندسه مسطح باید به صورت استوانه (یا کمی مخروطی) باشد. آنها همچنین باید از استحکام کافی برخوردار باشند تا توسط بافتهایی که در آن فرو رفته اند منحرف نشوند. الکترودهای سوزنی در UEA از این معیارها برخوردارند و قطر آنها در پایه ها ۸۰ تا ۱۰۰ میکرون است. آنها به یک نوک تیز که شعاع انحنای آن دو تا سه میکرون است ، مخروطی می شوند. شکل ۲ یک میکروگراف الکترونی از نوک این الکترودها را نشان می دهد. الکترودها با این ابعاد به اندازه کافی قوی هستند تا بتوانند در مقابل وارد شدن به موادی که سازگاری قابل توجهی با بافت قشر مغز دارند (چوب پنبه ، چوب بالسا ، حتی پوسته تخم مرغ) مقاومت کنند. آنها در طول فرایند خم شدن خم نمی شوند و فقط حدود ۴٪ از حجم قشر مغز را که در آن قرار دارند جابجا می کنند.



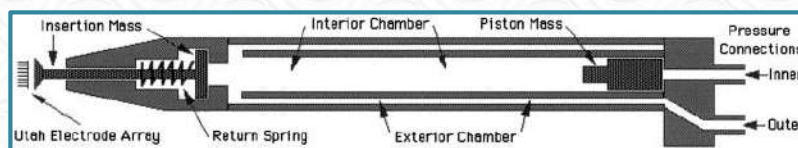
شکل ۲: میکروگراف الکترونی روبشی نوک الکترودهای UEA با روکش پلاتین. نوار مقیاس = ۰.۵ میلی متر.

مسئله جراحی: کاشت آرایه های الکترودها با تعداد بالا

پروتز بینایی سیستمی بسیار تهاجمی است که در نهایت باید شامل مدارهای الکترونیکی یکپارچه فعال باشد. خواه محل کاشت قشر باشد یا شبکه یا عصب بینایی روشهای جراحی ایمن و مؤثر که مقرون به صرفه باشد ، باید ایجاد شوند و قبل از اینکه در داوطلبان انسانی تلاش شود ، در مدل های حیوانی معتبر انجام شوند.

محققان یوتا تکنیک ها و ابزارهای جراحی جدیدی را ایجاد کرده اند که امکان کاشت UEA در بافتهای قشر را فراهم می کند. حتی اگر الکترودهای منحصر به فرد UEA بسیار تیز باشد ، تلاش های اولیه برای کاشت تعداد زیادی از آنها در قشر بینایی فقط باعث تغییر شکل سطح قشر مغز شده و منجر به کاشت ناقص می شود. علاوه بر این ، فشرده سازی سطح قشر با قرار دادن مکانیکی آهسته می تواند به عروق خونی آسیب برساند ، باعث خونریزی داخل جمجمه و ورم قشر مغز شود. از آنجا که مغز یک ماده ویسکوالاستیک است ، اگر الکترودها بتوانند با سرعت بسیار بالایی وارد قشر شوند ، رفتار بسیار سخت تری خواهد داشت.

ما یک ابزار جراحی منحصر به فرد مبتنی بر این مفهوم ایجاد کرده ایم که به نظر می‌رسد مشکلات ذکر شده در بالا را دور می‌زند: سیستمی که به سرعت UEA را وارد قشر می‌کند. نقاشی از ابزار درج کننده پنوماتیک که ما توسعه داده ایم در شکل ۳ نشان داده شده است. قرار دادن آرایه با انتقال حرکت بین پیستون شتاب گرفته و توده درج در مقابل قسمت عقب آرایه الکتروود قرار می‌گیرد که قرار است کاشته شود. هنگامی که انتقال حرکت انجام می‌شود، آرایه به سرعت در حدود ۲۰۰ میکروگرم در بافت های قشر قرار می‌گیرد. وارد کردن آنقدر سریع است که خواص ویسکوالاستیک بافتهای قشر باعث می‌شود که قشر فقط فرورفتگی مکانیکی جزئی داشته باشد و درج به طور کلی کامل است. گهگاه کاشت UEA از طریق عروق سطحی با مقدار کمی خونریزی همراه است، اما این به طور معمول خود به خود برطرف می‌شود و ضبط تک واحد فعالیت عصبی اغلب می‌تواند ظرف چند ساعت پس از اتمام مراحل جراحی انجام شود. کاشت UEA مزمن در گربه به طور معمول حدود ۴ ساعت طول می‌کشد.



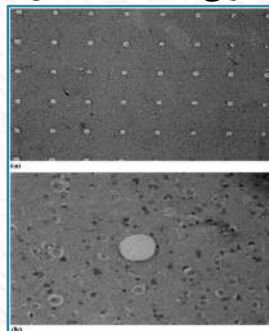
شکل ۳: نقاشی از ابزار وارد کردن ضربه و سرعت بالا که برای کاشت UEA در بافتهای قشر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

سازگاری زیستی آرایه یوتا

محدودیت های منحصر به فردی را در معماری، مواد و تکنیک های جراحی استفاده شده در اجرای رابط عصبی ایجاد می‌کند. عدم توجه به این مسائل می‌تواند منجر به پاسخهای التهابی مزمن در اطراف محل ایمپلنت شود و یک کپسول ضخیم در اطراف هر الکتروود ایجاد کند. از آنجا که UEA یک ساختار قابل کاشت منحصر به فرد است، پیامدهای حضور آن در بدن برای مدت زمان طولانی باید ارزیابی شود. ما زیست سازگاری آن را با استفاده از روش های بافت شناسی و الکتروفیزیولوژیک بررسی کرده ایم و شامل موارد زیر است:

۱- یافته های بافت شناسی

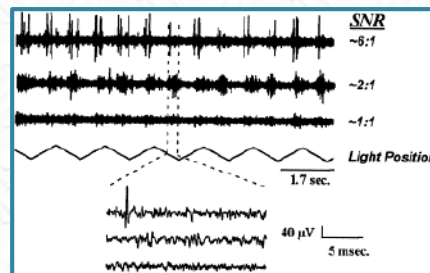
موادی که UEA از آنها ساخته شده است: سیلیکون، نیتريد سیلیسیم، دی اکسید سیلیکون، پلاتین، تیتانیوم، تنگستن شناخته شده است که توسط CNS بخوبی تحمل می‌شوند. آزمایش های بافت شناسی ۶ ماهه ما از این ایده پشتیبانی می‌کند. شکل ۴ (a) و (b) بخشهایی از این بافت را رنگ آمیزی، با هماتوکسیلین و ائوزین نشان می‌دهد. یک کپسول نازک (۲ تا ۵ میکرون) در اطراف هر مسیر الکتروود تشکیل می‌شود، اما سلول های عصبی به طور معمول در موقعیت نزدیک به مسیرهای الکتروود دیده می‌شوند. در حقیقت، در بخشهایی که قطر مسیرها مشابه رگهای خونی است، تشخیص مسیر از رگ اغلب دشوار است. شکل ۴ مثالی از پاسخ بافتی خوش خیم است.



شکل ۴ (a): بخشهای آغشته به هماتوکسیلین و ائوزین از قشر بینایی که به مدت ۶ ماه با UEA کاشته شده است. فاصله بین مسیرهای الکتروود ۰.۴ میلی متر است. (b) بزرگنمایی بیشتر یک مسیر.

۱- قابلیت ضبط حاد

یک شاخص عالی از سازگاری زیستی کاشت قشر، توانایی آن در ثبت فعالیت های تک یا چند واحدی از سلول های عصبی نزدیک نوک الکتروود برای مدت زمان طولانی است. اگر مواد به کار رفته در آرایه، یا روش های کاشت سازگار نباشد، فرایندهای عصبی نزدیک به مسیر الکتروود هنوز هم ممکن است از سلول های عصبی کارساز ثبت شود و اینگونه نوروها هنوز هم ممکن است به طور موثر در یک کاربرد نورو پروتز تحریک شوند.



(شکل ۵)

شکل ۵: پاسخ های نمونه برانگیخته شده توسط یک میله نور در حال حرکت در سراسر زمینه های پذیرای واحدهای قشر مغز است. پایه های زمان آهسته و سریع نمونه هایی از ضبط سیگنال به نویز بالا، متوسط و کم را نشان می دهد. حداقل و حداکثر کمترین و بیشترین تعداد الکتروودها با کیفیت ضبط شده روی هر آرایه است. برخی از آرایه ها چند الکتروود شکسته داشتند، بنابراین داده ها به عنوان درصد الکتروودهای بالقوه عملکردی ارائه می شوند.

۲- قابلیت ضبط مزمن

ما از کاشت های مزمن UEA در قشر بینایی و شنوایی گربه و قشر حرکتی میمون استفاده کرده ایم تا پایداری و سازگاری زیستی طولانی مدت UEA را بهتر کنترل کنیم. ما فعالیت برانگیخته شده چند و تک واحدی را ثبت کرده و واحدهای تک واحدی را (بر اساس سینتیک پاسخ) بر روی بسیاری از الکتروودهای خود شناسایی کرده ایم. ما بیش از ۳ سال توانسته ایم پاسخ های تک و چند واحدی را در قشر گربه و میمون ثبت کنیم (طولانی ترین بازه های مطالعه شده). وجود واحدهای منفرد و چند واحدی بر روی بسیاری از الکتروودها و پایداری این واحدها در طی چند ماه، مهمترین دلیل را برای زیست سازگاری UEA ارائه می دهد. رویکردهای شبکه در مقابل قشر مغز برای پروتز بینایی

طی چند سال گذشته، علاقه قابل توجهی در ایجاد پروتز بینایی بر اساس تحریک مستقیم شبکه با جریان های خارجی وجود داشته است. دو رویکرد کلی پیشنهاد شده است: یک رویکرد اپیرتینال که به موجب آن الکتروودهای تحریک کننده روی سطح ویترا شبکه کاشته می شوند و یک رویکرد زیر خلال که در آن الکتروودها بین شبکه و اپیتلیوم رنگدانه کاشته می شوند در حالی که این دو رویکرد رقابتی شبکه طرفداران خود را دارند، اما یک شبکه در مقابل یک روش قشر مغز دارای مزایا و معایبی واضح است و در زیر خلاصه می شود.



مزایای رویکرد شبکه

از مزایای رویکرد شبکه در استفاده از آرایه های الکتروود ها میتوان به موارد زیر اشاره کرد :

- ۱- می توان از نوری فیزیولوژیکی موجود استفاده کرد. اگر می توان سنسورهای نوری را در صفحه شبکه قرار داد ، نوری چشم می تواند تصاویر نوری را مستقیماً روی این سنسورها تشکیل دهد.
- ۲- عواقب عفونت شدید و تهاجمی کمتر. در حالی که شبکه یک بافت عصبی مرکزی است ، عفونت شبکه عواقب شدیدتری نسبت به عفونت قشر خونی دارد.
- ۳- نزدیکتر به گیرنده های نوری: نقشه برداری فضایی راحت تر. احیای مجدد ناشی از رتینوتوپي غیر تطبیقی از آنجا که الکتروودهای محرک نزدیک تر به سطح گیرنده نوری هستند ، مشکلی نخواهد داشت.
- ۴- از آنجا که کاشت در مسیرهای بینایی کمتر است ، فرصت بیشتری برای پردازش طبیعی تصاویر تحریک شده الکتریکی وجود دارد.

مشکلات رویکرد شبکه

از مشکلات رویکرد شبکه در استفاده از آرایه های الکتروود ها میتوان به موارد زیر اشاره کرد:

- ۱- کپسوله سازی آرایه باعث کاهش موقعیت GC الکتروود می شود. اگر آرایه کپسوله شود ، می توان آن را از شبکه خارج کرد ، در نتیجه باعث کاهش موقعیت GC الکتروود می شود.
- ۲- نمایش های بصری متعدد توسط سلول های گانگلیونی. از آنجا که سلولهای گانگلیونی اطلاعات مکانی ، رنگی ، شدت و زمانی را رمزگذاری می کنند ، مشخص نیست که با تزریق جریان از طریق آرایه الکتروود شبکه چه ویژگی هایی ایجاد می شود.
- ۳- شتابهای چرخشی زیاد همراه با حرکات ساکادیک چشم می تواند آرایه را از جای خود خارج کند.
- ۴- محدود به آسیب شناسی های خارجی شبکه.

مزایای رویکرد قشر مغز

از مزایای رویکرد قشر مغز در استفاده از آرایه الکتروود ها میتوان به موارد زیر اشاره کرد :

- ۱- مجموعه محفظه سخت تری برای کاشت فراهم می کند.
- ۲- آرایه های نفوذی به سادگی در قشر دید قرار گرفته اند و می توانند وارد شوند.
- ۳- سایت تحریک پایدار.
- ۴- یک راه حل برای آسیب شناسی نه تنها در شبکه خارجی ، بلکه در کل شبکه ، عصب بینایی و تالاموس فراهم می کند.

مشکلات رویکرد قشر مغز

از مشکلات رویکرد قشر مغز در استفاده از آرایه الکتروود ها میتوان به موارد زیر اشاره کرد :

- ۱- نقشه برداری غیر تطبیقی رتینوتوپیک ممکن است نیاز به بازسازی گسترده الکترونیکی ورودی های بصری بر روی آرایه الکتروود قشر مغز داشته باشد.
- ۲- آناتومی پیچیده قشر می تواند کاشت آرایه های بزرگ یا آرایه های کوچک را دشوار یا غیرممکن کند.
- ۳- عوارض جراحی عفونت های مننژ می تواند عواقب بسیار جدی بر سایر مناطق قشر قشر داشته باشد.
- ۴- برداشت های اجتماعی از کاشت مغز. برداشت منفی از ایمپلنت های الکترونیکی در مغز با موفقیت کاشت در بازیابی عملکرد بینایی تا حدود زیادی کاهش می یابد.
- ۵- تحریک الگو ممکن است برداشت های الگویی ایجاد نکند.

نتیجه گیری

در این مقاله ما پیشنهاد کرده ایم که پیشرفت در پروتوزهای دیداری مبتنی بر قشر از نزدیک با پیشرفت در توسعه آرایه الکترو مرتبط است، و ما یک دستگاه جدید را نشان داده ایم که می تواند سنگ بنایی باشد که می توان پروتز بینایی مبتنی بر قشر را بنا کرد. در حالی که هدف نهایی کار ما توسعه چنین سیستمی بوده است.

تحقیق انجام شده توسط (بریندلی و لیوین و همکاران) اخیراً توسط اشمیت و همکاران انجام شده است. (اشمیت و همکاران) درک اساسی از روانشناسی فیزیکیهای منفرد برای ما فراهم کرده اند: جنبه های ادراکی آنها، جریانهای مورد نیاز برای برانگیختن آنها و تا حدی ثبات آنهاست. در حالی که این محققان همچنین هدف درک چگونگی برهم کنش چندین فسفن را داشتند، این مبحث است که در مورد امکان نهایی بودن این فناوری به عنوان وسیله ای برای ارائه حس بصری مفید به نابینایان تصمیم خواهد گرفت.

(اشمیت و همکاران) ثابت کرده است که سطح ایمن جریان ها هنگام تحویل از طریق الکترودهایی که در قشر نفوذ می کنند، می تواند فسفن های منفرد را برانگیزد. با این حال، ما نمی دانیم که آیا تحریک الکتریکی الگویی از طریق تعداد زیادی الکترو، ادراکات الگویی قابل تشخیص یا صرفاً لکه های تعمیم یافته نور را ایجاد می کند. به نظر می رسد که این آخرین موضوعات کلیدی برای پروتز دیداری موفقیت آمیز است: خاصیت الاستیکی مسیرهای بینایی بالاتر ممکن است باعث شود که آنها با تحریک الکتریکی مداوم بازسازی شوند تا جایی که تصاویر فسفن محیط کاربر شروع به تبدیل شدن به ویژگی های اصلی اشیا موجود در محیط کند. شکل پذیری اساسی مسیرهای بینایی بالاتر ممکن است باعث شود که آنها با تحریک الکتریکی مداوم، تا جایی که تصاویر فسفنی محیط کاربر شروع به تبدیل شدن به ویژگی های تعیین کننده اشیا در محیط می کنند، بازسازی شوند. این مشکلات فرصت ها و چالش های تحقیقاتی جدیدی را برای متخصص مغز و اعصاب به وجود می آورد.

پیگیری پرسش های بوجود آمده، چه در قشر و چه در شبکه چشم، بینشی در مورد سازمان عملکرد سیستم بینایی انسان و مکانیسم های حافظه، یادگیری و شناخت فراهم می کند. یک نتیجه ملموس از این مطالعات توسعه مشخصات طراحی بسیار بهبود یافته ای است که می تواند برای ایجاد آرایه های الکترو نسل آینده که می توانند برای پروتز بینایی مناسب تر باشند استفاده شود. با این حال، اولین گام در این خط تحقیق جدید در مورد درک فسفن، تولید و ارزیابی انواع جدیدی از ابزارها است که این تحقیق را ممکن می سازد. ما احساس می کنیم که آرایه های الکترو یوتا، میشیگان و استنفورد نمونه هایی از این ابزارها هستند.

یکی دیگر از محدودیت های مهم فناوری آرایه میکروالکترو موجود، فناوری اتصال دهنده است. از آنجا که سیستم کاشت مزمن ما از یک اتصال میکروفناوری ۱۲ پین استفاده می کند، دسترسی الکتریکی به ۸۹ الکترو بالقوه مفید در ۱۰۰ الکترو UEA فراهم نیست (بایک پایه). کانکتورهای تعداد پین بالاتر به صورت تجاری در دسترس هستند، اما این دستگاه ها بزرگتر هستند و از نیروهای درج و حذف بیشتری برخوردار هستند. یک رویکرد بهتر برای این مسئله چند برابر کردن سیگنال های رفت و آمد از UEA است، و چنین مدارهای مجتمع ساخته شده اند، اما این سیستم ها هنگام کاشت زود از کار می افتند به دلیل حساسیت زیاد به انتشار یون و عدم مهر و موم برای محافظت از آنها در برابر یون فضای خارج سلولی. تله متری حتی یک راه حل برتر برای این مشکل اتصال به شبکه ارائه می دهد.

افزایش میزان علاقه به پروتوزهای دیداری که طی دهه گذشته اتفاق افتاده است و ابزارهای جدیدی که با این علاقه ایجاد شده اند، مطمئناً دانش جدیدی در مورد سازمان عملکرد سیستم بینایی ایجاد می کند. همچنین واضح است که نوآوری های فناوری که در سیستم های جدید کاشت قشر ایجاد می شود، پیشرفت در سیستم های کاشت شبکه را نیز تسهیل می کند و بالعکس. پیشرفت در هر دو روش همچنین باعث تسریع در راه حل های جدید نوروپروتستیک برای مشکلات در سایر قسمت های سیستم عصبی خواهد شد. اختلالات در سایر روش های حسی یا در سیستم حرکتی را می توان با چنین سیستم های نورو پروتز کاهش داد.



سیستم های موفق کاشت قشر مانع از ادامه رشد و استفاده نهایی از سیستم های ایمپلنت شبکه نخواهند شد: هر دو رویکرد به عنوان هم افزایی دیده می شوند و هر یک ممکن است یک مجموعه مناسب از آسیب شناسی ها را داشته باشد که برای هر سیستم کاشت مناسب باشد. در چند سال آینده شاهد خواهیم بود که این سیستم ها در آزمایش های انسانی به کار گرفته می شوند تا اثبات این مفهوم باشد که آرایه های میکروالکترونیک می توانند بینایی نابینایان را به صورت ایمن و کارآمد فراهم کنند.

منابع

- [1] Agnew & McCreery, 1990 W.F. Agnew, D.B. McCreery Neural prostheses; fundamental studies. Prentice Hall biophysics and bioengineering series, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ (1990)
- [2] Brindley & Lewin, 1968 G. Brindley, W. Lewin Short- and long-term stability of cortical electrical phosphenes Journal of Physiology (London), 196 (2) (1968), pp. 479-493
- [3] Cha et al., 1992a K. Cha, K. Horch, R.A. Normann Simulation of a phosphene-based visual field: visual acuity in a pixelized vision system Annals of Biomedical Engineering, 20 (4) (1992), pp. 439-449
- [4] Cha et al., 1992b K. Cha, K.W. Horch, R.A. Normann Mobility performance with a pixelized vision system Vision Research, 32 (7) (1992), pp. 1367-1372
- [5] Cha et al., 1992c K. Cha, K.W. Horch, R.A. Normann, D.K. Boman Reading speed with a pixelized vision system Journal of the Optical Society of America A, 9 (5) (1992), pp. 673-677
- [6] Chow & Chow, 1997 A.Y. Chow, V.Y. Chow Subretinal electrical stimulation of the rabbit retina Neuroscience Letters, 225 (1) (1997), pp. 13-16
- [7] Dobelle & Mladejovsky, 1974 W. Dobelle, M. Mladejovsky Phosphenes produced by electrical stimulation of human occipital cortex, and their application to the development of a prosthesis for the blind Journal of Physiology (London), 243 (2) (1974), pp. 553-576
- [8] Eckmiller, 1997 R. Eckmiller Learning retina implants with epiretinal contacts Ophthalmic Research, 29 (5) (1997), pp. 281-289
- [9] Edell et al., 1992 D.J. Edell, V.V. Toi, V.M. McNeil, L.D. Clarke Factors influencing the biocompatibility of insertable silicon microshafts in cerebral cortex IEEE Transactions on Biomedical Engineering, 39 (6) (1992), pp. 635-642
- [10] Hoogerwerf & Wise, 1994 A.C. Hoogerwerf, K.D. Wise A three-dimensional microelectrode array for chronic neural recording IEEE Transactions on Biomedical Engineering, 41 (12) (1994), pp. 1136-1146
- [11] Humayun et al., 1995 M. Humayun, Y. Sato, R. Propst, E. de Juan Jr Can potentials from the visual cortex be elicited electrically despite severe retinal degeneration and a markedly reduced electroretinogram? German Journal of Ophthalmology, 4 (1) (1995), pp. 5



شیخ گفت...^۱

بادیه نشینی به هنگام سخن گفتن کسان، دیرزمانی خاموش می ماند.
او را گفتند: چرا در سخن گفتن دیگران انباز نشوی؟
گفت: آدمی، از گوش خویش لذت می برد و با زبانش به دیگران لذت می دهد.

سقراط را پرسیدند: حکمت چه وقت در تو موثر افتاد؟
گفت آنگاه که نفس خویش را کوچک شمردم.

یحیی معاذ زازی گفت: دنیا همچون عروسی ست و آن که او را خواهد بیاریدش. و پارسا به پارسایی خویش، روی دنیا سیاه کند و مویش بکند و جامه اش بدرد، و عارف، به خدا پردازد و به دنیا ننگرد.



از شیخ بلند پایه نظامی:
جهان غم نیرزد، به شادی گرای!
نه از بهر غم کرده اند این سرای
جهان از پی شادی و دلخوشی ست
نه از بهر بیداد و محنت کشی ست
نباید به خود بر، ستم داشتن
نباید به خود، درد و غم داشتن
بیا تا نشینیم و شادی کنیم
دمی، در جهان کیقبادی کنیم

بادیه نشین را گفتند: چه کسی بر شما سروری دارد؟
گفت: آن که اراده اش بر هوایش چیره باشد و خرسندیش، بر خشمش پیشی گیرد، و آزارش بر دودمانش نرسد و بردباری و بخشش او همه را در بر گیرد.
از سعدی:

مشو در حساب جهان سخت گیر!
ز خاک آفریدت خداوند پاک
که هر سخت گیری بود سخت میر
پس ای بنده! افتادگی کن چو خاک^۲

^۱- تهیه و تنظیم: امور فرهنگی دانشگاه شیخ بهائی.

^۲- شیخ بهائی، کشکول، صص ۳۸۱-۳۸۵

مناسبت های زمستان ۱۴۰۰

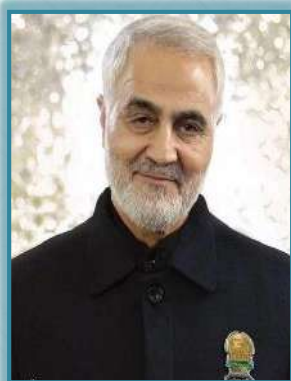
۴دی ماه ولادت حضرت عیسی مسیح (علیه السلام)

قَالَ إِنِّي عَبْدُ اللَّهِ آتَانِيَ الْكِتَابَ وَجَعَلَنِي نَبِيًّا ﴿٣٠﴾ وَجَعَلَنِي مُبَارَكًا أَيْنَ مَا كُنْتُ وَأَوْصَانِي بِالصَّلَاةِ وَالزَّكَاةِ مَا دُمْتُ حَيًّا ﴿٣١﴾ وَبَرًّا بِوَالِدَتِي وَلَمْ يَجْعَلْ لِي جَبَارًا شَقِيًّا ﴿٣٢﴾ وَالسَّلَامُ عَلَيَّ يَوْمَ وُلِدْتُ وَيَوْمَ أَمُوتُ وَيَوْمَ أُبْعَثُ حَيًّا ﴿٣٣﴾

نوزاد [از میان گهواره] گفت: بی تردید من بنده خدایم، به من کتاب عطا کرده و مرا پیامبر قرار داده است. و هر جا که باشم بسیار بابرکت و سودمندم قرار داده، و مرا تا زنده ام به نماز و زکات سفارش کرده است. و مرا نسبت به مادرم نیکوکار [و خوش رفتار] گردانیده و گردنکش و تیره بختم قرار نداده است. و سلام بر من روزی که زاده شدم، و روزی که می میرم، و روزی که زنده برانگیخته می شوم. (مریم؛ آیه ۳۰-۳۳)

۹دی ماه روز بصیرت و میثاق امت با ولایت

مقام معظم رهبری: "راهپیمایی نهم دی تجلی قدرت خدا و حرکتی ماندگار در تاریخ انقلاب است و این حرکت مردم اتمام حجت برای همه است."



۱۳ دی ماه سالروز شهادت سردار سپهبد قاسم سلیمانی به دست استکبار

جهانی

مقام معظم رهبری: "ایرانی ها به خودشان افتخار کنند که مردی از میان آنها از یک روستای دورافتاده برمیخیزد، تلاش و خودسازی میکند، به چهره‌ی درخشان و قهرمان امت اسلامی تبدیل میشود. ۲۶/۹/۹۹"

"سردار شهید عزیز را با چشم یک مکتب، یک راه، یک مدرسه‌ی درس آموز نگاه کنیم.

" ۲۷/۱۰/۹۸

۱۶ دی ماه (۳ جمادی الثانی) شهادت حضرت فاطمه زهرا (سلام الله علیها)

قال النبی: ﴿صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَآلِهِ﴾: "إِنَّ فَاطِمَةَ مِنِّي وَ هِيَ نُورٌ عَيْنِي وَ ثَمَرَةُ فَوَادِي يَسُوُونِي مَا سَاءَهَا وَ يَسُرُّنِي مَا سَرَّهُ"

پیامبر اکرم (صلی الله علیه و آله) فرمود: همانا فاطمه پاره تن من است و او روشنایی چشمانم و میوه قلب من است، آنچه او را بیازارد مرا آزار می دهد و آنچه او را خوشحال کند مرا خوشحال می کند (بحار الانوار، ج ۴۳، ص ۲۴)



۲۶ دی ماه (۱۳ جمادی الثانی) سالروز وفات حضرت ام البنین (سلام الله) نام او فاطمه بود، که بعد از ازدواج با حضرت علی (علیه السلام) به ام البنین مشهور گردید. پدر و مادرش از خاندان بنی کلاب؛ از اجداد پیامبر اسلام (ص)؛ بودند. او بانویی پاکدل و باتقوا بود. و مادر چهار شهید بزرگوار کربلا می باشد. ام البنین در تمام طول حیات خود پاسدار خاطره عاشورا بود. روحش شاد و بهشت براو گوارا باد

۳ بهمن (۲۰ جمادی الثانی) ولادت حضرت فاطمه زهرا (سلام الله علیها)، روز زن، و تولد امام خمینی (ره)



۱۲ بهمن بازگشت حضرت امام خمینی (رحمه الله علیه) به ایران در سال ۱۳۵۷ و آغاز دهه مبارک فجر انقلاب اسلامی

مقام معظم رهبری: "ما میراث بزرگ امام خمینی (رحمه الله علیه) و همه ارزشها و اصول آن را حفظ خواهیم کرد.



۱۴ بهمن (۱ رجب) ولادت حضرت امام محمد باقر (علیه السلام)

"تَعَلَّمُوا الْعِلْمَ فَإِنَّ تَعَلُّمَهُ حَسَنَةٌ، وَطَلَبَهُ عِبَادَةٌ."

دانش بیاموزید که آموختن آن پاداش دارد و جستجوی آن عبادت است. (بحار الأنوار، ج ۷۸)

۱۶ بهمن (۳ رجب) شهادت حضرت امام علی النقی الهادی (علیه السلام)

أَذْكُرُ حَسْرَاتِ التَّفْرِيطِ بِأَخْذِ تَقْدِيمِ الْحَزْمِ

به جای حسرت و اندوه برای عدم موفقیت‌های گذشته، با گرفتن تصمیم و اراده قوی جبران کن. (میزان الحکمه، ج ۷، ص ۴۵۴)

۲۲ بهمن پیروزی انقلاب اسلامی ایران و سقوط نظام شاهنشاهی در ۱۳۵۷

خورشیدی



مقام معظم رهبری: هرگاه هرگاه از پیروزی ۲۲ بهمن یادی و نامی آورده می‌شود، چهره شهید و نقش خونین شهادت، در برابر چشم‌ها پدیدار می‌گردد. زیرا آن پیروزی بزرگ جز با زنده شدن روح جهاد و شهادت به دست نمی‌آمد. (۱۳۶۸/۱۱/۱۹)

۲۳ بهمن (۱۰ رجب) ولادت حضرت امام محمد تقی جواد الائمه (علیه السلام)



۲۶ بهمن (۱۳ رجب) ولادت امیرالمومنین، امام علی (علیه السلام)



۲۸ بهمن (۱۵ رجب) ارتحال حضرت زینب (سلام الله علیها)

حضرت زهرا (سلام الله علیها) درباره دخترش زینب چنین می فرماید: «محبت دخترم زینب به حسین بی نهایت است، که بی دیدار حسین آرام نمی گیرد. اگر بوی حسین را نشنود، قالب تهی می کند (محمد مهدی تنکابنی، ریاض المصائب، ص ۴۷)

امام زین العابدین (علیه السلام) که در طول اسارت فداکاری های حضرت زینب را بارها مشاهده کرده بود درباره ایشان می فرماید: «عمه ام، زینب در مدت اسارت، غذایی را که به عنوان سهمیه و جیره می دادند، بین کودکان تقسیم می کرد؛ زیرا در شبانه روز به هر یک از ما یک قرص نان می دادند. او سختی ها و تازیانه ها را به جان خود می خرید و نمی گذاشت بر بازوی کودکان اصابت کند (رک سید جواد حسینی، فضائل و مناقب حضرت زینب)



۱۵ اسفند روز بزرگداشت خواجه نصیرالدین طوسی، روز مهندس

ابوجعفر محمد بن محمد بن حسن طوسی (۶۵۳-۵۷۹ ه.ق) فقیه، ستاره شناس، اندیشمند، ریاضیدان، پزشک و معمار ایرانی است که به محقق طوسی و استاد البشر معروف است. از جمله بعضی از آثار او می توان به قواعد الغناید، اخلاق ناصری، زیج ایلخانی، تجرید الهندسه، الجبر و الاختیار، معیار الاشعار و... اشاره نمود.

۱۸ اسفند (۲۵ رجب) شهادت حضرت امام موسی کاظم (علیه السلام)

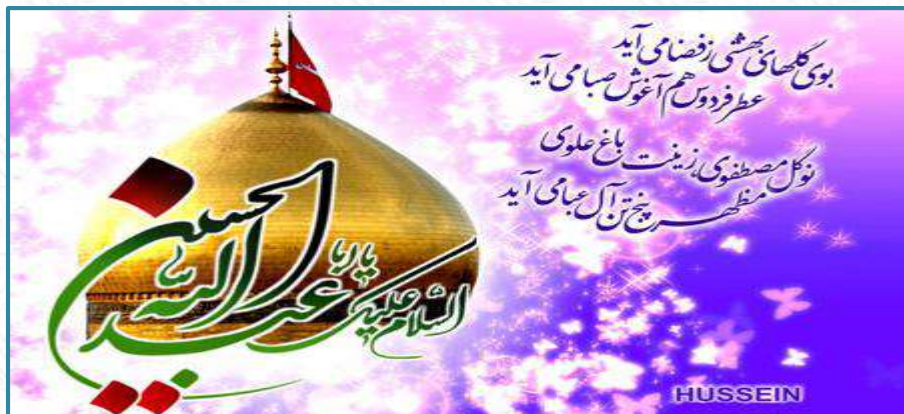
امام موسی کاظم علیه السلام می فرمایند: **مَنْ أَحْزَنَ وَالِدِيهِ فَقَدْ عَقَّيْهُمَا**
هر که پدر و مادر را اندوهگین کند آنان را ناسپاسی کرده است (تحف العقول، ص ۴۲۵)

۱۰ اسفند (۲۷ رجب) مبعث حضرت رسول اکرم (صلی الله علیه وآله)





۱۵ اسفند (۳ شعبان) ولادت حضرت امام حسین (علیه السلام) و روز پاسدار



۱۶ اسفند (۴ شعبان) ولادت حضرت ابوالفضل العباس (علیه السلام) و روز جانباز



۱۷ اسفند (۵ شعبان) ولادت امام علی بن حسین، امام سجاد (علیه السلام)

امام سجاد (علیه السلام) می فرمایند: "خَيْرُ مَفَاتِيحِ الْأُمُورِ الصَّدَقُ وَ خَيْرُ خَوَاتِيمِهَا الْوَفَاءُ" بهترین شروع کارها صداقت و راستگویی و مهربانی و بهترین پایان آنها وفا است (بحار النوار، ج ۷۸، ص ۱۶۱)

۲۰ اسفند روز راهیان نور

روز راهیان نور گرامی باد



۲۱ اسفند ماه روز بزرگداشت نظامی گنجوی

جمال الدین ابومحمد الیاس بن یوسف (۶۱۲-۵۳۵ ه ق) متخلص به نظامی شاعر و داستان سرای بزرگ پارسی گو می باشد. از زندگانی اطلاع دقیقی در دست نیست، اما او در شهر گنجه متولد شده و در همان جا نیز فوت نموده است. از سروده‌های او مخزن السرامی باشد. وخسرو و شیرین که در ۶۵۰ بیت سروده شده است و جزو زیباترین تراژدی‌های عاشقانه دنیا قرار دارد. لیلی و مجنون شامل

۴۷۰۰ بیت از معروفترین سروده‌های او است که سرآغازی بین شاعران جهان برای تقلید از او در سرودن اشعار عاشقانه می‌باشد. هف پیکر، اسکندر نامه، دیوان قصاید و غزلیات از دیگر آثار اوست. اشعار نظامی به زبان‌های گوناگون همچون آلمانی، فرانسوی، انگلیسی، روسی، ترکی و غیره ترجمه شده است. آراگاه او در گنجه است اما متأسفانه در دهه نود خورشیدی بنا به دستور دولت آذربایجان اشعار حک شده بر مزارش چون همگی به زبان فارسی بودند پاک و تخریب گردید.

۲۲ اسفند روز بزرگداشت شهدا



۲۳ اسفند (۱۱ شعبان) ولادت حضرت علی اکبر (علیه السلام) و روز جوان



۲۵ اسفند روز بزرگداشت پروین اعتصامی

رخشنده اعتصامی (۱۳۲۰-۱۲۸۵ ه.ش) فرزند یوسف اعتصامی آشتیانی ملقب به اعتصام الملک معروف به پروین اعتصامی ستاره درخشان ادب فارسی در دوران معاصر است. طبق نظر نادر نادریپور او سرسلسله شاعران زن ایران باید خواند و سیمین بهبهانی درباره او می نویسد: "از گلی می نویسم که جوان مُرد و جوانمرگی مرگِ فرصتهاست، خاصه آن گاه که نیروی بالندگی باشد و رستنگاه به آیین و درین هنگام دریغ از نونهالی که تندبادش برگند یا آفت دی و تیرش پژمرده کند. به نوجوانی خود دیدمش. با مادرش به خانه ما آمد به دیدار مادرم. و این در ماه اسفند بود. ماهی پس از آن دیدار، به نیمه فروردین به بیماری حصبه درگذشت. نخستین شعرم را که سروده بودم و مادرم آن را دستکاری کرده بود برایش خواندم. مرا بوسید و برایم آرزوی توفیق کرد. پوستی سپید و گونه‌های گلرنگ و شاداب و دهانی کوچک و لب‌هایی پر داشت، و چشم‌هایی آرام، با نگاهی نه در مسیر موازی. در جوانی تأثیری از او در کار خویش داشتم. می‌خواستم جای خالی او را پر کرده باشم. در آن هنگام او برایم نهایت اعتلای یک شاعر بود و در ذهنم این واقعیت نمی‌گنجید که هرکس باید جای خود را پر کند، نه جای دیگری را." دیوان پروین اعتصامی. ویرایش و تدوین احمد کریمی)

۲۷ اسفند (۱۵ شعبان) ولادت حضرت قائم (عج)



۲۹ اسفند روز ملی شدن صنعت نفت ایران





فرخنده باد بر همگان مقدم بهار



به کام دوستان و بخت پیروز
همایون بادت این روز و همه روز

برآمد باد صبح و بوی نوروز
مبارک بادت این سال و همه سال

اخبار دانشگاه زمستان ۱۴۰۰

بزرگداشت میثاق با ولایت و سالگرد شهید سردار سلیمانی

برنامه بزرگداشت نهم دی ماه، روز میثاق با ولایت و همچنین سالگرد شهید حاج قاسم سلیمانی، در تاریخ ۵شنبه مورخ ۱۴۰۰/۱۰/۹ در مسجد علی بن ابیطالب (علیه السلام) برگزار گردید. در این برنامه ریاست دانشگاه، جناب آقای دکتر زعفرانی، و جمعی دیگر از کارکنان و اساتید دانشگاه حضور یافتند.

برگزاری مراسم سوگواری حضرت فاطمه زهرا (سلام الله علیها)

حضور ریاست دانشگاه، جناب آقای دکتر زعفرانی، مدیر امور فرهنگی و مالی دانشگاه در مراسم ویژه شهادت حضرت زهرا (سلام الله) مورخ ۴شنبه ۱۴۰۰/۱۰/۱۵ ساعت ۷:۳۰ صبح که در دفتر امام جمعه محترم شهر بهارستان برگزار گردید.

رحلت همکار ارجمند جناب آقای اسماعیل صداقت پناه

﴿وَيَسِّرِ الصَّابِرِينَ الَّذِينَ إِذَا أَصَابَتْهُمُ مُصِيبَةٌ قَالُوا إِنَّا لِلَّهِ وَإِنَّا إِلَيْهِ رَاجِعُونَ﴾

مرگ که خبر نمی‌کند، یک روزمی‌بینی که نیامدم یعنی که نیستم. با نهایت تاسف در تاریخ دوشنبه ۱۴۰۰/۱۰/۲۱ عزیزی برای همیشه از بین ما رفت. خبر درگذشت همکار و دوست ارجمند جناب آقای اسماعیل صداقت پناه چنان ناگهانی و جانسوز بود که به دشواری در باورمان نشست. ولی در برابر تقدیر چاره ای جز رضا نیست. روحش شاد و یادش گرامی باد.

یکی دیر سازد یکی زودتر	سرانجام بر مرگ باشد گذر
چنین است کردار چرخ بلند	به دستی کلاه وبه دیگر کمند
چرا مهر باید همی بر جهان	چو باید خرامید با هم‌رهان...



برگزاری جشن تکلیف ویژه دانش آموزان دختر

جشن تکلیف ویژه دختران مدرسه شهید حججی در تاریخ ۱۴۰۰/۱۱/۳ ساعت ۱۰ صبح همزمان با روز ولادت حضرت فاطمه زهرا (سلام الله علیها) و روز مادر؛ با همکاری دانشگاه شیخ بهایی و همچنین بسیج حوزه دانش آموزی شهید فهمیده، ناحیه امام حسین (علیه السلام) در تالار شیخ بهایی دانشگاه برگزار گردید.



جلسه ستاد هم اندیشی و برنامه ریزی دهه فجر

جلسه هم اندیشی جهت برنامه ریزی دهه مبارک فجر در تاریخ شنبه دوم بهمن ماه به میزبانی امام جمعه محترم شهر بهارستان با حضور مسئولین شهر و ریاست دانشگاه شیخ بهایی، آقای دکتر زعفرانی، و مدیر امور دانشجویی و فرهنگی دانشگاه، آقای مهندس تابعی برگزار گردید. در این جلسه برنامه های پیشنهادی از سوی ستاد برگزاری مراسم دهه فجر قرائت و پس از تبادل نظر مابین جمع حاضر جهت اجرا به تصویب رسید.



مراسم عطرافشانی مزار شهدای گمنام شهر بهارستان

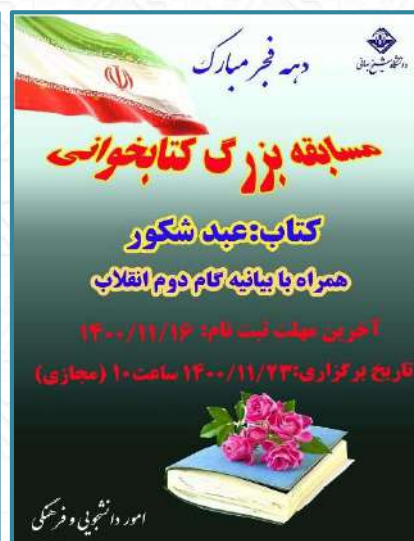
این مراسم در بعد از ظهر پنج شنبه ۱۴۰۰/۱۱/۱۴ با حضور مسئولین شهر بهارستان به مناسبت گرامیداشت یاد و خاطره شهدا در ایام الله دهه مبارک فجر برگزار گردید. و از سوی دانشگاه شیخ بهایی نیز ریاست دانشگاه، جناب آقای دکتر زعفرانی، معاونت دانشجویی و فرهنگی و جمعی دیگر از کارکنان و اعضاء بسیج حضور یافتند.



برگزاری وبینار و مسابقه کتابخوانی به مناسبت دهه مبارک فجر

این وبینار با موضوع جایگاه علم در بیانیه گام دوم انقلاب اسلامی در تاریخ ۱۴۰۰/۱۱/۱۶ ساعت ۱۶ با سخنرانی جناب آقای دکتر مطیع، عضو شورای عالی بسیج اساتید استان اصفهان، و جناب آقای دکتر زعفرانی و حضور اساتید، دانشجویان و میهمانان دیگر برگزار گردید.

همچنین مسابقه بزرگ کتابخوانی ویژه دانشجویان از کتاب عبدشکور و بیانیه گام دوم انقلاب در تاریخ ۱۴۰۰/۱۱/۲۳ ساعت ۱۰ صبح به صورت مجازی برگزار و خانم مائده عربی پیروز آن گردید و جایزه آن را دریافت نمودند.





جشن میلاد امام زمان (عج) و استقبال از سال نو (نوروز ۱۴۰۱)



Jame' of Sheikh Bahae

April 2022, Internal Magazine of Sheikh Bahae University

