 

شماره ۱ – دی ۱۳۹۹

صاحب امتیاز انجمن نابینایان ایران

حامی مالی: بانک مسکن

مدیر مسئول: امیر سرمدی

سردبیر: امید هاشمی

فهرست

یادداشت مدیر مسئول ----------------------------------------------------------------------۲

گزارش فعالیت‌های انجمن نابینایان ایران----------------------------------------------------------۴

از رد پای کرونا در زندگی نابینایان تا عینک سه‌هزار دلاری برای کم‌بینایان: مروری بر نشریات و وب‌سایت‌های خارجی ویژه آسیب‌دیدگان بینایی -----------------------------------------------------------------------۷

پای صحبت والدین نابینا: نکاتی درباره تربیت فرزندان زیر ۳ سال ----------------------------------------۱۰

نگاهی به آخرین پژوهش‌های روان‌شناسی با رویکرد آسیب‌دیدگان بینایی ----------------------------------۱۶

از کاربرد هوش مصنوعی در چشم‌پزشکی تا آثار مخرب درمان‌های خیالی: مرور اخبار پزشکی و سلامت ------------۱۸

استانداردهای چندگانه در استخدام افراد دارای معلولیت ----------------------------------------------۲۳

مروری بر تازه‌های کتاب صوتی --------------------------------------------------------------۲۵

دونده نابینا، گرفتار در بین زامبی‌ها ------------------------------------------------------------۲۹



## یادداشت مدیر مسئول



**امیر سرمدی: فعال رسانه‌ای**

صحبت از آغاز یک راه است. آغاز یک اقدام فرهنگی، آن هم توسط یکی از با سابقه‌ترین سازمان‌های مردم‌نهاد در ایران. انجمن نابینایان ایران که بیش از 26 سال سابقه فعالیت دارد. دروغ چرا، به نظر نگارنده شاید برای این شروع و داشتن یک نشریه تخصصی برای نابینایان خیلی دیر شده باشد، اما فرصت دادن به جوانان و نابینایان اهل قلم، خود نشان دهنده آغاز تغییرات بنیادین در این انجمن است. هر چند تغییر نگرش اعضای جامعه‌ی هدف به این آسانی‌ها هم رخ نمی‌دهد، اما حضور جوانان با انگیزه می‌تواند خون جدیدی را در رگ‌های یکی از قدیمی‌ترین NGO های نابینایی در ایران تزریق کند. مسیری که انتظار می‌رود سایر انجمن‌های ویژه نابینایان و کم‌بینایان در ایران نیز آن را طی کنند و با تغییر سیاست‌های عمدتاً ناکارامد، میدان را به دست جوانان نابینای امروزی دهند. جوانانی که اثبات کرده‌اند در همه‌ی عرصه‌ها جلوترند، خود را با تکنولوژی‌های امروزی تطبیق داده‌اند و چنانچه به آنها اعتماد شود، می‌توانند تحولات گسترده‌ای را رقم بزنند.

مدیران انجمن‌های نابینایی بدانند اگر از نابینایان نسل امروز در رأس فعالیت‌های خود استفاده کنند، بی‌تردید ضرر نخواهند کرد و می‌توانند از سکون و رخوتی که سال‌هاست گرفتار آن شده‌اند، رهایی یابند.

مجله‌ی الکترونیکی نابینایان ایران «مانا» با بهره‌گیری از نابینایان دست به قلم، می‌کوشد برخی از خلأ‌های اطلاع‌رسانی در حوزه‌ی نابینایان را جبران کند. تحریریه مانا امیدوار است به سرنوشت نمونه‌های مشابه خود دچار نشود.  
مجله‌هایی مثل: ماهنامه بشری و نشریه بچه های بشری، ماهنامه علم و فرهنگ، ماهنامه و فصلنامه سپید اندیش و فصلنامه قرآنی سپیده آفرین سال‌های قبل پا گرفتند و برخی از آنها حتی بیش از یکصد شماره منتشر شدند اما متأسفانه روند مثبتی که در پیش گرفته بودند، سال‌ها است که متوقف شده و از میان همه‌ی آنها، تنها روزنامه‌ی ایران سپید باقی مانده است.  
در مجله مانا که اولین شماره‌ی آن پیش روی شما است، قریب به 15 نفر از نابینایان متخصص در حوزه‌های خود با ما همکاری می‌کنند.



امید هاشمی که از سال 1392 نویسنده ستون فناوری‌های ویژه نابینایان در ایران سپید و بیش از 15 سال فعال حوزه دسترسی‌پذیری برای نابینایان است، علاوه بر سردبیری این نشریه، خبرنگار سرویس پیشخوان است. در این سرویس، هاشمی هر ماه به اهم مطالب ماهنامه‌ها و نشریات منتشر شده در خارج از کشور نگاهی می‌اندازد، وبسایت‌های ویژه نابینایان در آن سوی مرز را رصد می‌کند و مطالب مفیدی که در پادکست‌های ویژه نابینایان تولید شده را مورد واکاوی قرار می‌دهد. سرویس پیشخوان هر ماهه علاوه بر نسخه الکترونیکی مجله، همراه با یک پادکست جذاب منتشر می‌شود که در آن به شرح و بسط مطالب اشاره شده در مجله خواهیم پرداخت. در سرویس گزارش، به اقدامات انجمن نابینایان ایران اشاره می‌شود و از شماره‌های آتی، یکی از سوژه‌های مهم ویژه نابینایان در آن ماه دست‌مایه ما در سرویس گزارش خواهد شد. قائم مقام یا مدیرعامل انجمن نابینایان ایران، در هر شماره به صورت صوتی نیز با مخاطبان خود به گفت‌و گو خواهند پرداخت.  
در سرویس روانشناسی، سرکار خانم زهرا همت کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی و از دبیران آموزش و پرورش استثنایی، در هر شماره خلاصه‌ای از آخرین پژوهش‌های روانشناسی مرتبط با نابینایان در نشریات معتبر علمی دنیا را مورد بررسی قرار می‌دهد.  
در سرویس بازی‌های نابینایی، علیرضا نصرتی که در میان گیمر‌های نابینا فردی نام‌آشنا است، ما را با یکی از بازی‌های دسترس‌پذیر در اندروید، IOS یا ویندوز آشنا می‌کند. این سرویس، همراه با یک پادکست جداگانه منتشر خواهد شد.  
در سرویس یادداشت، ابوذر سمیعی، دانشجوی دکتری سیاست‌گذاری فرهنگی، یک موضوع مبتلابه جامعه نابینایان را مورد تحلیل و آسیب‌شناسی قرار می‌دهد. در سرویس پزشکی و سلامت، مجتبی خادمی، کارشناسی مترجمی زبان انگلیسی و مؤسس اولین وبسایت ویژه نابینایان در ایران، ما را با آخرین اخبار، مقالات و دستآورد‌های حوزه چشم‌پزشکی آشنا می‌کند. به تدریج، مطالب متنوع دیگری به این سرویس اضافه خواهد شد.

در سرویس زندگی، سرکار خانم فاطمه جوادیان که تحصیلات خود را در دو رشته علوم ارتباطات اجتماعی و روانشناسی عمومی در مقطع ارشد طی کرده و به عنوان کارشناس و دبیر آموزش و پرورش استثنایی مشغول به کار است، در هر شماره ما را با یکی از مهارت‌های زندگی نابینایان آشنا می‌کند. تجارب ایشان به واسطه تعامل با دانش‌آموزان و والدین نابینا می‌تواند برای خانواده‌های نابینا و آنان که فرزند نابینا دارند، ارزشمند و راهگشا باشد. در سرویس تازه‌های ضبط، خانم رقیه شفیعی کارشناسی ارشد فلسفه و کلام اسلامی و کتابدار بخش نابینایان نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور، آخرین کتاب‌های ضبط شده را برای علاقمندان به کتاب به اختصار معرفی می‌کند و چندین کتاب نیز به تفصیل تشریح خواهند شد. مجله مانا علاوه بر نسخه الکترونیکی و پادکست‌های اختصاصی، از شماره‌ی آتی همراه با یک نسخه صوتی منتشر خواهد شد. نویسنده نسخه‌ی صوتی مجله مانا شهروز حسینی، گوینده صنم اوشلی و تهیه کننده تمامی پادکست‌های صوتی نشریه، اشکان آذر ماسوله خواهند بود. همچنین از شماره‌های آتی، سرویسهای جدیدی به تدریج به مانا اضافه خواهد شد و امیدواریم در راستای هر چه غنی‌تر شدن مطالب مجله الکترونیکی نابینایان ایران گام برداریم. انجمن نابینایان ایران در نظر دارد در صورت فراهم شدن شرایط، این نشریه را از سال آینده علاوه بر نسخه الکترونیکی و صوتی، به صورت چاپ درشت‌خط برای افراد کم‌بینا و چاپ بریل برای نابینایان علاقمند منتشر کند.



شاید برایتان جالب باشد بدانید فدراسیون ملی نابینایان آمریکا بیش از 63 سال است که ماهنامه Braille Monitor را بلا انقطاع منتشر کرده‌است.

لذا تحریریه مانا امیدوار است با حمایت‌های مؤسساتی همچون بانک مسکن و سایر مؤسسات دولتی و خصوصی، نه تنها ادامه‌ی انتشار این نشریه استمرار داشته باشد، بلکه بتواند سایر ایده‌های خلاقانه‌ی خود را یکی پس از دیگری اجرایی کند که داشتن هفته‌نامه‌های تخصصی برای اقشار مختلف معلولان با آسیب بینایی و خانواده‌های آنها از آن جمله است.  
مانا، صمیمانه از حضور و مشارکت نابینایان دست به قلم در تولید محتوای این مجله استقبال می‌کند و پست الکترونیکی  
manamag99@gmail.com  
آماده‌ی دریافت پیشنهادات، انتقادات و مشارکت شماست. پیروز و مانا باشید.

## گزارش فعالیت‌های انجمن نابینایان ایران

****

**منصور شادکام قائم‌مقام انجمن**

انجمن نابینایان ایران، مؤسسه‌ای خیریه است که از ۱۳۷۳ با موضوع فعالیت فرهنگی، اجتماعی، حمایتی، رفاهی، آموزشی، مشاوره و توانبخشی تأسیس شده است. این انجمن در تمام موضوعات فوق به جامعه هدف خدمات می‌رساند. فعالیت‌های منسجم فرهنگی انجمن در واقع از ۱۳۹۱ شروع شد؛ یعنی زمانی که اولین بار کتابخانه‌های ویژه نابینایان به همت شرکت سامسونگ پایه‌گذاری شد. تا ۱۳۹۷ ۱۵ کتابخانه ویژه نابینایان در ایران تأسیس شد. در این کتابخانه‌ها تمام تجهیزات به‌روز افراد نابینا موجود است و کاربران و مراجعان نابینا می‌توانند به مدد این تجهیزات، نیاز‌های مطالعاتی خود را برطرف کنند. غیر از ایجاد این کتابخانه‌ها، انجمن در طول این چند سال چند جشنواره فرهنگی برگزار کرده است. از آن جمله می‌توانم به برگزاری اولین دوره مسابقات قرآن نابینایان و کم بینایان در سطح کشور در ۱۳۹۳ اشاره کنم. اولین جشنواره کتاب نابینایی و کم بینایی در ۱۳۹۶ و برگزاری جشنواره کاما «کتاب افراد دارای معلولیت ایران» در



۱۳۹۸ از دیگر فعالیت‌های فرهنگی بود که در طول یک دهه گذشته به همت انجمن برگزار شده است. اتفاقاً این سه رویداد بزرگ که هدف از آن شناساندن نخبگان و افراد توانمند جامعه نابینایان به جامعه و به خصوص مسؤولین بود، بسیار پر‌شور برگزار شد و ما توانستیم به اهداف مد نظرمان دست پیدا کنیم. در حوزه فرهنگی علاوه بر این ما مسابقات هفته کتاب را برگزار کردیم که جوایز خوبی هم برای برگزیدگان این سلسله برنامه‌ها در نظر گرفته شده بود.

راه‌اندازی یک ماهنامه الکترونیکی شامل مطالب صوتی و متنی، جدید‌ترین فعالیت انجمن در حوزه مسؤولیت فرهنگی است. این مجله، بالغ بر ده سرویس دارد که همگی سرویس‌ها را افراد نابینای نخبه و صاحب‌قلم اداره می‌کنند. افرادی که با زیر و بم جامعه نابینایان به حد کافی آشنا هستند و نیاز جامعه مخاطب را به خوبی می‌شناسند. هدف انجمن این است که بتواند ضمن افزایش تعداد سرویس‌های ماهنامه، این مجله الکترونیکی را به شکل کاغذی و به خط بریل هم منتشر کند. لازم است حتماً به این نکته اشاره شود که بانک مسکن، با حمایت مالی خود به ما کمک کرده که بتوانیم این نشریه را راه‌اندازی کنیم. حضورِ حمایتیِ بانک مسکن در فعالیت‌های گوناگون انجمن همیشه پر رنگ بوده و ما از این حضور تشکر می‌کنیم و از نهاد‌ها، سازمان‌ها، شرکت‌ها و افراد حقیقی و حقوقی دیگر هم می‌خواهیم که یار و یاور ما در این زمینه باشند و با حمایتشان از انجمن نابینایان ایران کمک کنند بتوانیم خدمات مطلوب‌تری را در اختیار جامعه افراد آسیب دیده بینایی قرار دهیم.

در زمینه حمایت از اقشار آسیب‌پذیرِ نابینا و کم بینا، انجمن هر سال چهار نوبت توزیع سبد کالا شامل ارزاق مورد نیاز این خانواده‌ها را در دستور کار دارد. کمک‌هایی در زمینه تهیه جهیزیه برای زوج‌های جوان و ملزومات زندگی برای خانواده‌های نابینا، از دیگر فعالیت‌های حمایتی انجمن محسوب می‌شود. ما همچنین امسال به دلیل شیوع و همه‌گیری ویروس کرونا، توزیع ماسک و دستکش و ژل‌های ضد

عفونی کننده را هم در میان نابینایان به عهده گرفته آیم. انجمن همچنین در راستای ارائه خدمات مشاوره‌ای، از روانشناسان و مددکاران مجرب برای برطرف کردن این نیاز اعضای خود هم بهره می‌گیرد.

پیگیری مشکلات حوزه توانبخشی، از دیگر فعالیت‌هایی است که انجمن اهتمام خاصی نسبت به آن می‌ورزد. پیگیری مشکلات مربوط به پلاک ویژه افراد دارای معلولیت، سهمیه سوخت و مواردی از این دست همواره در دستور کار انجمن بوده است. ما همچنین به طور مستمر نامه‌نگاری‌ها و جلساتی را هم با سازمان بهزیستی و هیئت محترم دولت داشته‌ایم و بر حسن اجرای قانون جامع حمایت از حقوق معلولان، تأکید و نظارت کرده‌ایم. در همین راستا مواردی را مستقیماً با دکتر جهانگیری معاون رئیس جمهوری و علیخانی، معاون ایشان مطرح کرده‌ایم و همچنان آ» را پیگیری می‌کنیم. به هر حال وضعیت کنونی کشور در شرایط سختی قرار دارد. آسیب‌های ناشی از همه‌گیری کرونا و فشار‌هایی که در پی تحریم‌های حد اکثری به کشور وارد شده باعث می‌شود اجرای قانون جامع با چالش‌های متعددی رو به رو باشد اما ما به هر حال به دنبال اجرای بی کم و کاست آن هستیم.



در راستای احقاق حقوق افراد نابینا و کم بینا در حوزه توانبخشی، امسال در نشستی که به مناسبت روز جهانی ایمنی عصای سفید با حضور وزیر رفاه کار و امور اجتماعی و رئیس سازمان بهزیستی در محل این سازمان برگزار شد، مطالباتی را مطرح کردیم که تا به حال به یکی از آنها پاسخ قطعی داده شده است. در این نشست ما تقاضای خرید صد دستگاه یادداشتبردار بریل را مطرح کردیم که در اختیار انجمن‌ها و کتابخانه‌های فعال در حوزه نابینایان قرار گیرد که با پاسخ مثبت وزیر محترم مواجه شد. ما همچنین ایراداتی هم به طرح مثبت زندگی مطرح کردیم.

در خصوص رفع مشکلات تردد نابینایان، جلسه‌ای با سامانه حمل و نقل جانبازان و معلولان داشتیم و موضوع کمبود اتومبیل ویژه ایاب و ذهاب معلولین را مطرح کردیم که مناف هاشمی معاونت حمل و نقل شهرداری تهران قول‌هایی در این راستا به ما داده است و قرار شده امسال و سال بعد تعداد این خودرو‌ها افزایش یابد تا بخشی از مشکلات ترددی نابینایان و معلولان مرتفع شود.

خبر خوش دیگری که می‌توانیم به مخاطبانمان بدهیم این است که ما نزدیک به بیش از ۲۰۰ شعبه بانکی را به سامانه خدمات بانکی مجهز کرده‌ایم و طی جلسات و مکاتباتی که با بانک مرکزی و مسؤولان مربوطه داشته‌ایم توانستیم قول بگیریم که مراکز بیشتری به این سامانه مجهز شوند که نابینایان بتوانند در نهایت استقلال از خدمات بانکی استفاده کنند و کرامت انسانی آنها حفظ شود.

مشکل اشتغال، حقیقتاً مشکل اصلی نابینایان است و ما هم در این راستا به جد پیگیر هستیم و نامه‌نگاری‌های زیادی در این راستا داشته‌ایم. یکی از فعالیت‌های همیشگی انجمن این بوده که در موقعیت‌های شغلی که نیاز به نیرو دارند ما سعی کرده‌ایم کارفرمایان را متقاعد کنیم که قانون سه درصد را رعایت کنند و از نیروی کار نابینا بهره بگیرند. به هر حال ما باید مقوله مسؤولیت اجتماعی را جدی بگیریم و تلاش کنیم آن را به عنوان یک طرز فکر در جامعه جا بیندازیم. شرکت‌ها و ارگان‌ها باید به وظیفه انسانی و اخلاقی خود عمل کنند. اگر تمام

نهاد‌های خصوصی و دولتی پای کار بیایند، هر کدام حتی یک نفر نیروی نابینا و کم‌بینا را مشغول به کار کنند قطعاً مشکل اشتغال نابینایان حل خواهد شد. نابینایان افراد توانمندی هستند که اگر امکانات در اختیارشان قرار گیرد، مطمئناً در محیط‌های شغلی چیزی از نیروی کار بینا‌ کم نخواهند داشت. قطعاً اینکه بگوییم ما از سطح و کیفیت خدماتی که ارائه می‌کنیم رضایت کامل داریم، سخنی گزاف است. شاید توانسته باشیم ۲۵ درصد به وظایف خودمان عمل کرده باشیم و به مشکلات نابینایان رسیدگی کنیم. مشکلات و معضلات بسیار زیاد است اما متأسفانه با این تعداد نیروی اندک و زیرساخت‌های محدودی که در اختیار داریم، قادر به پاسخگویی همه مراجعان نیستیم و شرمنده آنها هستیم. انشا الله دوستان نابینا هم به ما کمک کنند و همراه ما باشند تا با هم کاری اساسی و اصولی را صورت دهیم. امید ما این است که کار ما کاری اساسی باشد. هدف اصلی و نهایی ما این است که در زمینه اشتغال کاری ماندگار صورت گیرد و بتوانیم شغل دائمی را برای نابینایان دست و پا کنیم. با رفع مشکل اشتغال، کرامت انسانی نابینایان حفظ و مشکلاتی نظیر ازدواج و مسکن حل می‌شود و آنها از فرصت برابر با سایرین برخوردار خواهند شد.

در پایان از شرکت‌ها و ارگان‌هایی که نهایت همکاری را با ما دارند، به ویژه سامسونگ، تشکر و قدردانی می‌کنم.



## از رد پای کرونا در زندگی نابینایان تا عینک سه هزار دلاری برای کم بینایان: مروری بر نشریات و وبسایت‌های خارجی ویژه آسیب دیدگان بینایی



**امید هاشمی: فعال رسانه‌ای**

به یک اسم فکر می‌کردم برای صفحه‌ای که قرار است در آن به سراغ نشریات، وبسایت‌ها و وبلاگ‌های نابینایان آن سوی مرز‌ها بروم و آخرین مطالبشان را تورق و بازگو کنم. خودم را پشت یک پیشخوان تصور کردم در موقعیتی که نشریات را رویش ریخته‌ام و یکی یکی می‌گشایم و ورق می‌زنم و آنچه را که احساس می‌کنم برای مخاطبان آن سوی پیشخوان اندک جذابیتی دارد، باز می‌خوانم. این شد که تصمیم گرفتم اسم قرارگاه مجازیمان را پیشخوان بگذارم. پس، پیشخوان قرار است جایی باشد که من و شما هر ماه دورش جمع می‌شویم و آنچه را که در طول یک ماه گذشته برای نابینایان به انگلیسی منتشر شده با هم مرور می‌کنیم.

چون خودم از علاقمندان فناوری‌های ویژه نابینایانم، قبل از هر نشریه دیگری به سراغ Access World می‌روم. ماهنامه‌ای با محوریت فناوری که از سوی بنیاد نابینایان آ«ریکا، «AFB» منتشر می‌شود. Access world در آخرین شماره خود که در دسامبر ۲۰۲۰ منتشر شده در یک مقاله به طور مفصل به آخرین امکانات و به‌روز‌رسانی‌های WatchOS پرداخته است. منظورمان همان سیستم عامل ساعت‌های هوشمند شرکت Apple است. «Janet Ingber»، نویسنده این مقاله، ابتدا به تغییراتی که این سیستم عامل در حوزه دسترسی‌پذیری به خود دیده می‌پردازد. مواردی همچون افزوده شدن چند قابلیت تازه به Voiceover Rotor، امکان اعلام ثانیه موقع چک کردن زمان، قابلیت انتخاب زبانی به غیر از انگلیسی برای Voiceover و همچنین امکان انتخاب صدای Siri به عنوان صدای پیشفرض در Voiceover. او توضیحاتی را هم در باره فراهم شدن امکان اتصال نمایشگر بریل به ساعت هوشمند Apple ارائه داده و در آخر هم به‌روز‌رسانی‌های عمومی را مرور کرده اس

«Steven Kelley»، دیگر نویسنده AFB به معرفی عینک Patriot Viewpoint ویژه کاربران کم بینا پرداخته است. عینکی سه هزار دلاری که با استفاده از فناوری واقعیت مجازی، تجربه بی‌نظیری از دیدن را در اختیار کم بینا‌ها قرار می‌دهد. «Jamie Pauls» هم به انتشار یک بازی جدید مبتنی بر سیستم عامل ویندوز پرداخته است. بازی «Shades of Doom» یک بازی قدیمی از گروه GMA Games و متعلق به سال ۲۰۰۱ است که اخیراً نسخه جدیدی از آن منتشر شده که بر روی سیستم عامل‌ها و رایانه‌های امروزی هم قابل نصب است. علاوه بر همه این مطالب مرتبط با فناوری، یک مقاله با موضوع کاریابی و موفقیت‌های شغلی نابینایان هم در آخرین شماره



از Access World منتشر شده است. مقاله‌ای در باره یک وکیل نابینا که بعد از سال‌ها کار در نهاد‌های دولتی تصمیم گرفته برای خودش کار کند.

دومین نشریه‌ای که به شکل مجازی آن را ورق می‌زنیم یک نشریه ۶۳ ساله است. به سراغ Braille Monitor می‌رویم. نشریه‌ای که فدراسیون ملی نابینایان آ«ریکا از سال ۱۹۵۷ آن را منتشر می‌کند. این نشریه هم مثل Access World ماهنامه است و سالی یازده شماره

از آن بر روی وبسایت NFB قرار می‌گیرد. مطالبی که در این نشریه منتشر می‌شود عموماً حول محور فعالیت‌های فدراسیون می‌چرخد اما به هر حال می‌توان در میان خیل مطالب منتشر شده مقالات جالبی را پیدا کرد که با هدف ارتقا سطح کیفی زندگی نابینایان نوشته شده است. از آن جمله، نوشته‌ای از «Michael Colbrunn» است. یک تاجر نابینا که به تفصیل تعریف می‌کند چطور با راهنمایی‌های کارشناسان NFB و شرکت در جلسات انجمن تاجران نابینا توانسته از یک فروشنده ساده به یک تاجر کار‌کشته بدل شود. یکی دیگر از مطالب بسیار جالب توجه در ماهنامه Braille Monitor, نوشته‌ای است از «Ashley Neybert». اشلی، دانشجوی نابینای رشته شیمی است. او در این نوشته به مشقات کلاس‌های آنلاین، به خصوص آنجا که به آزمایشگاه می‌رسد می‌پردازد. اشلی در کنار مرور سختی‌های حضور آنلاین در آزمایشگاه، به امکاناتی هم اشاره می‌کند که شرایط این حضور را برای نابینایان فراهم کرده است. اشلی به نرم‌افزاری به نام Talking Labquest اشاره می‌کند که نسخه گویای نرم‌افزار معروف Labquest است و نابینایانی که در رشته‌های نظیر فیزیک، شیمی، زمینشناسی و ... تحصیل می‌کنند می‌توانند به کمک آن از کلاس‌های آزمایشگاه بهره‌مند شوند. او توضیح می‌دهد که چنانچه معلم Talking Labquest و JAWS را بر روی رایانه‌اش نصب داشته باشد می‌تواند از طریق JAWS Tandom به رایانه دانشجوی نابینا متصل شود و کاربر نابینا تمامی داده‌ها و نتایج تحلیل‌ها را به صورت صوتی در اختیار داشته باشد.

معرفی یک کتاب، موضوع مطلب دیگری در شماره آخر Braille Monitor است. کتابی به قلم «Deborah Kent Stein». دِبی که خودش نابینا است با توجه به شرایط امروز آمریکا و بحث همه‌گیری ویروس کرونا و افزایش احتمال ابتلای نابینایان به انواع بیماری‌ها، کتابی را با موضوع محدودیت‌هایی که بینایی در مسیر درمان ایجاد می‌کند و راه حل‌های پیشنهادی برای نابینایانی که بیمار می‌شوند نوشته و National Braille Press آن را منتشر کرده است. دِبی در این کتاب توصیه‌هایی را برای موقعیت‌های گوناگون ارائه می‌کند؛ توصیه‌هایی از این دست که چطور به مراکز درمانی مراجعه و خدمات دریافت کنیم، نحوه تعاملمان با پرستار‌ها و پزشکان چگونه باشد، با دارو‌هایی که برچسب بریل ندارند چه کنیم و ...

با وجود شروع واکسیناسیون در کشور آمریکا، کرونا هنوز سوژه داغ نشریات است. Braille Monitor هم از منظری جالب به این موضوع پرداخته است. در مطلبی به قلم «Maurice Peret»، به مسأله نابینایان و وضع و حالشان در شرایط همه‌گیری کرونا پرداخته شده است. موریس معتقد است فعالان حقوق نابینایان باید به دنبال آن باشند تا با تصویب قوانینی از آسیب اقتصادی-اجتماعی ناشی از کرونا بر جامعه نابینایان جلوگیری شود. او می‌گوید حتماً لازم است قوانین و بخشنامه‌هایی وضع شوند که متضمن دسترسی نابینایان به منابع تحصیلی باشند یا در عرصه‌های شغلی مانع از پایمال شدن حق نابینایان شوند. او همچنین در بخش دیگری از این نوشته به رکود



اقتصادی سال ۲۰۰۸ آمریکا اشاره می‌کند و می‌گوید هنوز بسیاری از آسیب دیدگان آن سال نتوانسته‌اند زندگی را به سطح نرمال باز گردانند. حالا در باره آسیب دیدگان کرونا چه انتظاری می‌توان داشت؟ بسیاری از کسانی که به خاطر همه‌گیری دچار آسیب اقتصادی شده‌اند حالا دو یا سه شغل را به عهده گرفته‌اند تا خسارات پیش آمده را جبران کنند. حال در این شرایط نابینایانی که قبل از کرونا همان

یک شغل را هم نداشته‌اند چطور می‌توانند خود را از این مهلکه برهانند؟ موریس معتقد است جبران آسیب‌های جانبی ناشی از کرونا ممکن است تا سال‌ها به طور انجامد و دولت باید نابینایان را در این مسیر حمایت کند.

در گشت و گذارمان در میان نشریات و وبسایت‌های انگلیسی زبان، فقط محض خوش‌آمدِ همکار هوا‌شناسمان امیر سرمدی، به سراغ وبسایت Blindabilities می‌رویم. این سایت محلی است برای انتشار پادکست‌هایی مرتبط با نابینایی. آخرین پادکستی که در این وبسایت منتشر شده، گفتگویی است با «Ryan Lucowicz». اما دخلش به امیر چیست؟ این که رایان هم مثل او یک هواشناس است. البته با این تفاوت که او تنها ۱۴ سال دارد. رایان چهار سال است که شب و روز در زمینه هواشناسی مطالعه می‌کند. الگو‌ها را وا می‌کاود و نرم‌افزار‌ها را زیر و رو می‌کند. او در ده سالگی یک صفحه فیسبوک مرتبط با هواشناسی راه انداخته و الآن هم از پادکستی موسوم به «فراتر از هواشناسی» میزبانی می‌کند. او در پادکستش هم راجع به پیشبینی وضع هوا با مخاطبانش صحبت می‌کند و هم از میهمانان گوناگون که عموماً شامل کارشناسان حوزه هواشناسی و هواشناسان شبکه‌های تلویزیونی محلی و ملی آمریکا می‌شوند، میزبانی می‌کند.

حالا که بحث پادکست‌ها پیش آمد بد نیست سری هم به پادکست هفتگی «EyesonSuccess» بزنیم. پیتر، میزبان آخرین شماره این پادکست است. مهمان این هفته پیتر، «David Bradburn»، مسؤول واحد فروش شرکت تجهیزات تکنولوژیکی Humanware است. او که بیش از ۳۵ سال است در این جایگاه فعالیت می‌کند، در باره روز‌های آغازین فعالیتش و اینکه دنیا آن روز‌ها چه جور جایی بوده با پیتر خاطره بازی می‌کند.

پیشخوان را با فناوری شروع کردیم. بد نیست توقفگاه پایانی ما هم وبلاگی مرتبط با فناوری‌های ویژه نابینایان باشد. به نظر می‌رسد آخرین پستی که بلاگ Freedom Scientific منتشر کرده یک پست تبلیغاتی باشد. این پست به اهمیت نور‌پردازی در زندگی افراد کم بینا می‌پردازد و مجموعه‌ای موسوم به «Stella Lighting solutions» را معرفی می‌کند که به شکل تخصصی به تولید انواع و اقسام لامپ‌ها می‌پردازد. در این پست لامپ‌های متعددی برای موقعیت‌های گوناگون پیشنهاد می‌شود. لامپ‌هایی که می‌تواند برای موقعیت‌هایی نظیر مطالعه، تماشای تلویزیون، محیط‌های کم نور، ساعات شب و غیره متناسب باشد

کرکره پیشخوان را پایین می‌کشیم و پیش از خاتمه این نوشته از شما می‌خواهیم چنانچه به نشریه خاصی علاقمند هستید یا به هر دلیل تمایل دارید خود یا سایرین از جزئیات مطالبش خبردار باشند، ما را در جریان بگذارید؛ شاید در این راستا کمکی از دستمان ساخته باشد. در پادکست صوتی پیشخوان موضوعات بالا را با جزئیات بیشتری مورد بررسی قرار دادیم که شنیدنش برای علاقمندان خالی از لطف نخواهد بود.



## پای صحبت والدین نابینا: نکاتی درباره تربیت فرزندان زیر ۳ سال

****

**اطمه جوادیان : کارشناس نابینایان اداره آموزش و پرورش استثنایی استان گیلان**

زندگی زیباست ای زیبا پسند

زنده اندیشان به زیبایی رسند

آن قدر زیباست این بی بازگشت

کز برایش می‌توان از جان گذشت

مردن عاشق نمی‌میراندش

در چراغ تازه می‌گیراندش

باغ‌ها را گر چه دیوار و در است

از هوا شان راه با یکدیگر است

شاخه‌ها را از جدایی گر غم است

ریشه هاشان دست در دست هم است .

هوشنگ ابتهاج ( ه. ا . سایه )

همراهان عزیز! سلام

فاطمه جوادیان هستم و به واسطه تجربه زیسته، حضور در مجامع مختلف نابینایان، تعلیم کودکان نابینا، تهیه برنامه‌های آموزشی با موضوع مهارت‌های زندگی برای یک فرد نابینا و همچنین مطالعه زندگی نابینایان موفق تا حد زیادی با اصول زندگی افراد نابینا آشنا شده ام.

بنا داریم در شماره‌های مختلف این ستون، به خانه‌های گرم شما بیاییم تا رسم زندگی بیاموزیم.



با خانواده هایی وارد گفتوگو می‌شویم که موانع ناشی از نابینایی را کنار زده اند و به بالا بردن کیفیت زندگی‌شان پرداخته اند.

فرزندانی خود‌کفا و مسئولیت‌پذیر به جامعه تحویل داده اند و یا خود، علاوه بر زندگی موفق خانوادگی، شخصیتی تأثیر‌گذار در اجتماع دارند.

در نخستین گام به سراغ خانواده‌هایی رفتیم که فرزند دارند و برای تسلط بر امور مربوط به فرزندان خود راه‌های مختلفی را طی کرده اند.

با غنچه، فاطمه، مرضیه و علی که همگی از افراد نابینا هستند، در مورد دوران نوزادی تا سه سالگی کودک شان صحبت کردیم.

از آنها خواستیم تا برای مان بگویند در زمان خوراندن شیر، دارو و غذا چگونه عمل می‌کردند تا هر دو والد و نوزاد، در آرامش باشند.

در نهایت تلاش کردیم تا با سرکار خانم صدیقه رفیعی یکی از معلمان با سابقه دانشآموزان نابینا ارتباط برقرار کنیم تا از رهنمودهای ایشان نیز بهره مند شویم.

غنچه پانزده سال است که ازدواج کرده و همسرش نیز نابینا است.

آنها دو فرزند پسر چهارده و هفت ساله دارند که هر دو از نعمت بینایی برخوردار هستند.

پسرها هر دو از شیر مادر تغذیه شده اند اما به دلیل شاغل بودن مادر، آنها فرزند اول شان را به مهد می‌بردند و شیر کمکی را در اختیار مهد می‌گذاشتند.

فاطمه و مرضیه هم هر دو شاغل بودند و همین کار را انجام می‌دادند. فاطمه هشت سال است که ازدواج کرده و همسرش نابینا است.

او بچه را به نزدیکانش می‌سپرد و شیر خود را در ظرفی در دار می‌ریخت و در یخچال می‌گذاشت تا مراقب بچه، در زمان مقرر آن را به کودک بدهد.

فاطمه می‌گوید: «به خاطر ارتباط مستقیم و بی واسطه میان مادر و کودک تا شش ماهگی شیر دادن به او بسیار آسان بود. بچه ام به شیشه شیر علاقه نداشت و شیر را فقط از لیوان می‌نوشید. »

دخترشان هم اکنون شش سال دارد.

مرضیه سی و سه سال است که با همسر نابینایش زندگی می‌کند.

او می‌گوید:« آن وقت‌ها برنامه‌های موبایلی نبود که ما به راحتی بتوانیم نوشته‌ها را بخوانیم. به همین منظور برای خواندن تمام دستور العمل‌ها مثل نحوه استفاده از شیر خشک، از فرد بینا کمک می‌گرفتیم. » در بخش دیگری هم می‌گوید: « نگهداری از کودک برای مادر نابینا سخت است اما غیر ممکن نیست. ».



علی در یکی از ایالات کشور آمریکا زندگی می‌کند. همسرش بینا است و پانزده سال از ازدواج شان می‌گذرد.

دخترشان دو سال دارد که علی در آماده کردن و خوراندن غذا به کودک مشارکتی فعال دارد.

بعضی نیمه شب‌ها از خواب برمی خواست و شیری را که مادر در فریزر گذاشته بود در دستگاه وارمر می‌گذاشت و پس از گرم شدن، آن را به کودک می‌داد. برای استفاده از دست گاه وارمر روی درجه دمای مورد نظر برچسبی چسبانده بودند که اگر تنظیم درجه بهم می‌خورد او به راحتی می‌توانست فلش را روی همان برچسب تنظیم کند. همچنین برای تنظیم زمان هم از تایمر موبایلش کمک می‌گرفت.

او می‌گوید: « دست هایم را تمیز می‌شستم، بچه را در آغوش می‌گرفتم، سرش را روی بازویم می‌گذاشتم، با انگشتانم لب هایش را پیدا می‌کردم و پستانک بطری را در دهانش می‌گذاشتم. از روی حالت مک زدن هایش می‌فهمیدم که باید بطری را کم کم خم کنم. »

از آنها می‌خواهم بیش‌تر برای مان حرف بزنند.

غنچه می‌گوید که بچه دومش به مهد نرفته، در خانه مانده و بیش‌تر شیر مادر خورده.

اوبه مراقبت بیش‌تر احتیاج داشت.

برای استفاده از هر چیزی مثل شیر خشک دستور استفاده را مطالعه می‌کند.

در ابتدا با سوپ فرنی و پوره شروع کرده.

ادامه می‌دهد: «برای غذا دادن، بچه را روی پای چپم می‌نشاندم. دست چپم زیر چانه اش بود تا سرش را، دهانش را و ریختن احتمالی غذا را کنترل کنم. با دست راست و قاشق کوچک غذا را به او می‌دادم.

خودش دوست داشت زود‌تر مستقل شود. اجازه می‌دادم خودش غذا بخورد و من او را روی سفره می‌گذاشتم و خودم هم کنارش می‌نشستم و به تمام صداها با دقت گوش می‌کردم. ظرف را هم کنترل می‌کردم تا ببینم چه حجمی از غذا را خورده است.

برای دادن دارو هم از قطره چکان استفاده کردم.

برای خوراندن غذا و دارو روی افراد بینا حساب نمی‌کردم اما برای خواندن دستور العملها از آن‌ها کمک می‌گرفتم.

برای غذا دادن به فرزند دوم هم مشکل چندانی نداشتم خصوصاً اینکه پسر بزرگم مشتاقانه برای دادن غذا و دارو به من کمک می‌کرد.

پسرهایم، ارتباط‌شان باهم بسیار خوب است. »

از فاطمه در مورد تجربه سایر مادرها می‌پرسم.



می گوید: « تجربه مادران بینا در امر بچه‌داری برای ما مفید است به شرطی که خود، آن را به صورتی که برای‌مان مناسب است کمی تغییر دهیم.

تجربه مادران نابینا هم در انجام امور مختلف برای ما مفید است به شرطی که متناسب با شرایط زندگی و واکنش‌های بچه در موقعیت‌های متفاوت آن را تغییر دهیم.»

او برای خوراندن دارو به کودکش از سرنگ در سایزهای مختلف استفاده کرده است.

در بخشی از صحبت هایش از مادران نابینا می‌خواهد که هراس به خود راه ندهند چرا که معتقد است تمام حالت‌های روحی مادر اعم از شادابی یا ناراحتی به فرزند منتقل می‌شود. حتی اگر مادر سکوت اختیار کرده باشد.

از علی می‌پرسم آیا غیر از شیر غذای کمکی و یا میوه هم به دخترش داده است؟

او برایم تعریف می‌کند: « تا حالا پیش آمده که موز له شده و یا زرده تخم‌مرغ خرد شده را با قاشق کوچک به بچه داده ام.

برای آماده کردن غذای کمکی پختن و خرد کردن کارهایی است که به راحتی بیش‌تر اوقات انجام می‌دهم.

مثلاً پاستا درست می‌کنم. میوه خرد می‌کنم.

همیشه با دست‌های شسته و تمیز به او غذا می‌دهم.

قاشق را از نزدیک دسته می‌گیرم تا ضمن کنترل قاشق بتوانم جهت لبهای کودک را هم به راحتی تشخیص بدهم.

باهم بازی میوه خوری اجرا می‌کنیم. بازی به این شکل است که هر دو به نوبت در دهان یکدیگر میوه می‌گذاریم.

گاهی وقت‌ها هم چنگال‌بازی می‌کنیم. به این صورت که چنگال را به دستش داده و خودم هم دست دخترم را می‌گیرم و مثلاً انگوری را شکار می‌کنیم. با دست دیگرم انگور را در بشقاب پیدا کرده و دوتاییی چنگال را در آن فرو می‌بریم.

دخترمان در مهد کودک مانند سایر کودکان، مستقل خوردن را تمرین می‌کند. »

سر انجام از سرکار خانم صدیقه رفیعی که بیش از چهل سال از عمر خود را وقف تعلیم، مشاوره و راهنمایی افراد نابینا کرده است، خواستیم تا ضمن مطالعه مطالب بالا نظر خود را نیز در خصوص شیر دادن و خوراندن غذا و دارو توسط والد نابینا برای‌مان بیان فرمایند.

« همه آدمها چه نابینا و چه بینا با هم متفاوت هستند. بعضی از آن‌ها به بچه توجه خاص دارند و بعضی خیر. چه بسیار‌اند والدین بینا که فرزندشان در معرض خطر و آسیب فراوانی قرار می‌گیرند. چرا که خطر را نمی‌شناسند و والدین نیز آموزش لازم را ندیده اند.



نوزاد موجود بکری است که پا به این دنیا می‌گذارد با ویژگی‌های متفاوت ژنتیکی.

در هر شرایطی ممکن است مورد حمایت باشد یا نباشد و توجهی به او وجود نداشته باشد.

بچه‌ها از ابتدا مکیدن را خوب بلد هستند. چنانچه لازم باشد از لیوان استفاده کنند می‌شود نیهای رنگی درون لیوان گذاشت و یا از لیوان‌هایی استفاده کرد که در دار هستند و گوشه‌ای از آن به صورت نی بالا آمده. در این صورت احتمال ریختن شیر یا هر مایع دیگری کم‌تر خواهد شد.

لیوان امن بسیار کمک کننده است. کودک میتواند در آن لیوان‌های در دار آب، شیر و حتی سوپ رقیق خنک شده را بنوشد.

به‌تر است سینه مادر پیش از شیر دادن با آب و صابون تمیز شسته شود و کمی شیر برای اطمینان دوشیده شود تا با آسودگی کودک در محیطی کاملاً بهداشتی شیر را بنوشد.

یکی از نکات مهم در شیر خوردن این است که مادر زمان شیر دادن حواسش باشد که بینی بچه آزاد باشد تا راه هوا برای او بسته نشود.

گاهی وقت‌ها ممکن است بچه غذا را با دست بخورد و یا به صورتش بمالد. نگران نشوید. این امری طبیعی است به‌تر است سفره ای بزرگ برایش پهن کنید و یک پلوی مخلوط مثل لوبیا پلو به او بدهید تا هر طور که می‌خواهد بخورد.

مادر نابینا می‌تواند یک موسیقی شاد کودکانه پخش کند و نزدیک او بنشیند تا راحت‌‌تر به وضعیت‌های مختلف کودک تسلط داشته باشد. با لحنی شادی آفرین از کودک بخواهد تا او را ببیند که چطور با دست یا قاشق غذا می‌خورد.

اگر کودک نیز ضعف بینایی داشته باشد، با لمس دستهای مادر و یا توجه به غذا خوردن او می‌تواند بالا رفتن قاشق پر از غذا را ببیند.

به‌تر است بچه‌ها همیشه لباس رنگی و مرتب داشته باشند و در هر زمانی هر خوراکی که می‌خورند از پیش‌بند استفاده کنند.

پیش‌بند از لک شدن لباس جلوگیری می‌کند و پیش‌بندهایی هم هستند که در قسمت پایین گود یا کاسه مانند می‌شوند که محتوای ریخته شده روی پیش‌بند را در خود نگه می‌دارد و می‌شود آن را به سادگی شست‌و‌شو داد.

نشاندن بچه روی پای چپ برای تسلط بیش‌تر راه خوبی است و همچنین کمک به مستقل شدن کودک نیز بسیار خوب است.

اگر بچه از میز استفاده می‌کند نزدیک‌ترین موقعیت را به میز داشته باشد و همچنین دورش کاملاً بسته باشد. صندلی‌هایی مخصوص بچه‌ها هست که میز مخصوص هم دارند.

اگر از سفره استفاده می‌کنید سفره ای باشد که کودک آن را بشناسد. اگر بینایی دارد رنگش را و اگر نه، جنس سفره برایش آشنا باشد تا زمان خوردن غذا آن را به راحتی پیدا کند و سفره نشانه ای باشد برای خوردن غذا.



بچه باید بداند چیزی که می‌خورد نباید ریخته شود و او باید این مسأله را تعلیم ببیند.مادر میتواند دست کودک را روی دهان خود بگذارد و غذا را بجود و به او بگوید که محتوای دهان نباید از دهان بیرون بریزد.

بچه‌ها از قاشق‌های کوچک‌تر استفاده می‌کنند و قاشق کوچک باعث می‌شود غذا از دهان‌شان به بیرون نریزد.

یک نکته مهم این است که ممکن است جایی که می‌روید بعضی از ما یحتاج بچه را نداشته باشند. می‌شود آن را تهیه کرد و با خود به مهمانی برد مثل حریره بادام، سوپ یا هر نوع خوراکی دیگر. این‌طوری برای میزبان مزاحمت کمتری ایجاد می‌شود و کودک شما طبق روال همیشگیش تغذیه خواهد شد.

در خوردن غذا از تهدید و نمایش‌های غیر واقعی پرهیز کنید.

به‌تر است با حرکاتی شادی آفرین و پر ذوق به او غذا دهید مثلاً بگویید به به! چه غذای خوش مزه ای و….

در هیچ شرایطی ترس‌ها و تهدیدها و اگرها برای بچه‌ها مفید نیستند.

حرکات تشویقی مؤثر‌تر هستند.

در پایان نیز نکته ای را در مورد نحوه استفاده از دارو بیان کردند.

برای خوراندن دارو به نوزاد، قطره چکان ابزار مناسبی است اما باید در نظر داشته باشیم که هر کس متناسب با مهارتی که دارد از ابزار مناسب استفاده می‌کند.

به عنوان مثال: ممکن است ما تعداد زیادی چاقو در آشپز‌خانه داشته باشیم اما با یکی از آن‌ها ماهرانه‌‌تر کار می‌کنیم.

ما نیز در پایان این شماره، برای تمام خانواده هایی که تلاش می‌کنند تا در هر شرایطی کیفیت زندگی خود را بالا ببرند، موفقیت روز افزون آرزو می‌کنیم.

روزهای‌تان پر از شوق زندگی



## نگاهی به آخرین پژوهش‌های روان‌شناسی با رویکرد آسیب‌دیدگان بینایی

**  
زهرا همت: کارشناس ارشد روان‌شناسی، آموزگار سازمان آموزش و پرورش استثنایی**

بر خلاف ایران که پژوهش در حوزه‌های مرتبط با نابینایان فقط به خودِ افراد نابینا یا اطرافیانشان محدود می‌شود، در دنیا هر روز شاهد تعداد قابل توجهی پژوهش علمی هستیم که نابینایی و مسائل مربوط به آن را دست‌مایه تحقیق خود قرار داده‌اند. آگاهی از جزئیات آخرین پژوهش‌هایی که در موضوعات مختلف علمی در خصوص نابیناییی صورت می‌گیرد می‌تواند راه را برای ایده‌پردازی پژوهش‌گران فارسی زبان باز کند و به مرور زمان، منبع قابل قبولی را برای پژوهش‌گران فراهم آورد. از همین رو از این ماه در هر شماره از ماهنامه مانا به شرح و توضیح یک مقاله علمی خواهیم پرداخت. البته با توجه به تخصص نگارنده این سطور، این بررسی فقط به مقالاتی که مسائل روانشناختی مرتبط با نابینایان را به عنوان موضوع پژوهش خود قرار داده باشند محدود خواهد شد.

**ویژگی‌های روان شناختی کودکان آسیب دیده بینایی: یادگیری، حافظه و تخیل**

ل**یندا پرپینگ – دانشگاه گلداسمیف لندن**

**ا**ین پژوهش فراتحلیلی است از پژوهش‌هایی که به مطالعه عملکرد کودکان و گاه بزرگسالان آسیب دیده بینایی در حوزه یادگیری، حافظه و تصویرسازی ذهنی پرداخته اند.

هدف نویسنده، توصیف ویژگی‌های افراد آسیب دیده بینایی با توجه به مشاهدات خودش و مطالعه یافته‌های سایر پژوهش‌ها است. این مقاله با بررسی رشد شناختی و اجتماعی و نقش زبان در این فرآیند شروع می‌شود وبا مرور مطالعات در زمینه عملکرد حافظه و یادگیری پی گرفته می‌شود و در نهایت به بررسی توانایی تصویرسازی ذهنی در افراد آسیب دیده بینایی می‌پردازد.

**رشد شناختی-اجتماعی:**

کودکان در جریان رشد، نخستین اطلاعات را از مادر، خواهر و برادرها و دوستان و در خانواده به عنوان نخستین محیط اجتماعی کسب می‌کند و با مناسبات اجتماعی، خواسته ها، نیازها و انتظارات و پیش‌بینی رفتار و کنش و واکنش دیگران آشنا می‌شود که از آن به عنوان



نظریه ذهن یاد می‌شود. کودکان بدون آسیب بینایی در حدود سن چهار یا پنج سالگی، تنها با مشاهده دیگران و بدون آموزش مستقیم، این توانایی را کسب می‌کنند زیرا اطلاعات مورد نیاز آنها از طریق مشاهده رفتار دیگران، مورد اشاره قرار گرفتن، دیدن حالات چهره

دیگران، اشاره بزرگترها به اشیا و ... تامین می‌شود. با توجه به این که کسب و رشد این مهارت‌های اجتماعی به شدت به بینایی و مشاهده رفتار و اشارات و ... وابسته است، پیش‌بینی می‌شود که کودکان آسیب دیده بینایی در مقایسه با همسالان، دچار کاستی و تاخیر رشد باشند.

**نظریه رشد ذهنی و کودکان نابینا:**

مطالعات بسیاری نشان داده اند که کودکان آسیب دیده بینایی در مقایسه با همسالان بینایشان دچار تاخیر رشد اجتماعی هستند و این تاخیر تا دوازده سالگی جبران نمی‌شود و این تاخیر در کودکانی که مهارت‌های کلامی پایین تری دارند بیشتر است. مطالعات جدیدتر نشان داده اند که تنها کانال رشد ذهنی، بینایی نیست و ارتباط و آموزش کلامی، راه دیگری جهت رشد ذهنی و یادگیری اجتماعی است. نکته ای که باید مد نظر والدین و مربیان کودکان آسیب دیده بینایی قرار گیرد.

مطالعات بسیاری نشان داده اند که کودکان آسیب دیده بینایی در مقایسه با همسالان بینایشان، از توانایی یادگیری و حافظه بالاتر و یا دست کم همسانی برخوردارند.

دو مورد از مهارتهایی که کودکان آسیب دیده نابینا، همسان و یا حتی برتر از همسالانشان هستند، حافظه و تصویرسازی ذهنی است.

مطالعات نشان داده اند که عملکرد کودکان آسیب دیده بینایی در تکالیف حافظه شنیداری، برتر از همسالان بینایشان است. پژوهش بر روی مناطق پردازش شنیداری مغز هنوز به نتایج قطعی نرسیده است ولی آنچه مسلم است دقت و تمرکز بیشتر کودکان آسیب دیده بینایی بر ورودی‌های شنیداری در مقایسه با همسالانشان است که موجب عملکرد بهتر این کودکان می‌شود.

**تصویرسازی ذهنی:**

همانطور که می‌دانید بیشتر مادرها برای فرزندان خردسالشان کتاب می‌خوانند و کودکان با مشاهده تصاویر کتاب در کنار شنیدن قصه، تصاویر ذهنی خود از دنیا را می‌سازند ولی در مورد کودکان آسیب دیده بینایی، مادرها تنها متن کتاب داستان را می‌خوانند و منابع تصویری جهت آموزش و تصویرسازی ذهنی این کودکان وجود ندارد. در یک پژوهش به کودکان، تصاویر برجسته داده شد و همزمان، داستانی مرتبط با آن تصاویر برایشان خوانده شد. نتایج نشان داد که کودکان آسیب دیده بینایی، توانایی خوبی در تشخیص و یادسپاری

تصاویر و حتی جنس مواد به کار برده شده در ساخت تصاویر داشتند. این مطالعه این پیام را برای والدین و دست اندرکاران آموزش کودکان آسیب دیده بینایی و گردانندگان موزه‌ها و گالری‌ها دارد که می‌توانند از تصاویر برجسته به عنوان ابزاری مناسب برای افراد آسیب دیده بینایی استفاده کنند.



نکته جالب برای پژوهشگران، توانایی کودکان آسیب دیده بینایی در ساخت تصاویر ذهنی خلاق بود. آنان برای آزمون این توانایی، دو گروه از افراد آسیب دیده بینایی و افراد بینا با چشمان بسته را مورد مطالعه قرار دادند. به این ترتیب که به هر آزمودنی مجموعه ای از

شش شکل داده شد و از آنها خواسته شد به هر تعداد که می‌توانند تصاویر خلاق بسازند. نتایج نشان داد که کودکان آسیب دیده بینایی، ضعیفتر از کودکان بینا عمل نکردند و عملکرد آنها در ساختن تصاویر سه بعدی بهتر از تصاویر دوبعدی بود.

با توجه به مطالعه نتایج پژوهش‌های انجام شده می‌توان گفت که پیشبینی عملکرد کودکان و حتی بزرگسالان آسیب‌دیده بینایی با توجه به نگاه سنتی، مشکل است و پژوهش‌های جدیدتر، توانایی‌های کودکان آسیب‌دیده بینایی را بهتر برآورد کرده‌اند.

در زمینه رشد اجتماعی به نظر می‌رسد که کودکان آسیب‌دیده بینایی باید مورد حمایت قرار گیرند و آموزش‌های کلامی برای آنان فراهم شود. در زمینه عملکرد حافظه و یادگیری نیز باید گفت که توانایی‌های شگفت‌انگیز کودکان آسیب‌دیده بینایی در این حوزه که موجب عملکرد خارق‌العاده آنان می‌شود باید بیشتر مورد توجه قرار گیرند و

امیدواریم که در آینده نزدیک، پژوهش‌ها و بررسی‌های عملی، معلمان را راهنمایی کنند تا بتوانند برنامه‌های آموزشی را متناسب با نیازها و استعدادهای کودکان آسیب‌دیده بینایی، به ویژه با استفاده از تصاویر برجسته و ملموس، طراحی نمایند.

## از کاربرد هوش مصنوعی در چشمپزشکی تا آثار مخرب درمان‌های خیالی: مرور اخبار پزشکی و سلامت

****

**مجتبی خادمی: کارشناس زبان انگلیسی، بنیان‌گذار اولین سایت فارسی ویژه نابینایان**

من، مجتبی خادمی، در این سرویس، تلاش می‌کنم آخرین و مهمترین اخبار و نکات حوزه پزشکی را گرد‌آوری و ترجمه کنم تا با‌هم مطالعه کنیم. هدف از این سرویس، ارائه محتواییست که همیشه در رسانه‌های صوتی تصویری، مکتوبات کاغذی، و سایت‌های اینترنتی، به راحتی و دقیق در دسترس نیست ولی به شدت مورد نیاز است. حتما این ستون را دنبال کنید تا از مفید‌ترین‌ها، جا نمانید.

برای اولین سوژه، بحث آثار روانی مخرب تبلیغات درمان‌های تخیلی را پی‌گرفتم. یکی از مواردی که ذهنم را به خود مشغول کرده بود، سردرگمی و هزینه‌های بسیار زیادی بود که خیلی از والدین برای درمان چشم‌های فرزندان دلبندشان در راه رفت و برگشت از خانه تا بیمارستان و بالعکس تحمل می‌کنند ولی به جایی نمی‌رسند. هیچ مرجع معتبری هم نیست که به‌طور مدون و با شفافیت، پاسخگوی



ابهامات موجود باشد. این مسئله که نابینایان و کم‌بینایان زیادی را درگیر کرده است، مرا بر آن داشت تا [ده نکته‌ای که باید قبل از قربانی شدن در مسیر کلاه‌برداری سلول‌های بنیادی شبکیه بدانید](https://www.fightingblindness.org/research/10-things-to-know-before-you-fall-victim-to-a-retinal-stem-cell-scam-118) را در اختیار شما خوانندگان فهیم قرار دهم. نگارنده این مقاله، دیوید گَم[[1]](#footnote-1)، دکترای پزشکی، محقق تأمین بودجه شده بنیادی در دانشگاه ویسکانسین-مدیسون[[2]](#footnote-2) است. این شما و این هم ده نکته‌ای که من و دیوید لازم می‌دانیم تمام شمایی که آسیب‌دیده بینایی هستید یا با آسیب‌دیدگان بینایی در ارتباطید، بدانید:

1. بله. درست است. واقعا به سلول‌های بنیادی، امیدی هست. فناوری سلول‌های بنیادی، امکانات جدید و مهیجی را برای شناخت و درمان بیماری‌هایی که دائماً بشر را آزار داده، ایجاد کرده است. اما این فناوری هنوز مثل یک نوزاد نوپا می‌ماند و وظیفه اساسی ما پزشکان این است که صادق و شفاف باشیم و پیش از هر چیز، مواظب باشیم هیچ آسیبی ایجاد نکنیم».

2. درست است که امید و دروغ، هر دو چهار حرف دارند، اما حروف‌شان با هم فرق می‌کند. نباید در دام هر وب‌سایت جذابی بیفتید که دروغ را امید جا می‌زند. کلینیک‌های خصوصی که معالجات معجزه‌آسا با سلول‌های بنیادی را تبلیغ می‌کنند، می‌توانند به دلیل ایجاد عفونت، تومور، یا هر اتفاق فاجعه‌بار دیگر، همان بینایی را که هم‌اکنون دارید، یا کل چشم شما را نابود کنند. حتی اگر این درمان، صدمه جسمی به شما وارد نکند، می‌تواند خسارت مالی قابل توجهی بالغ بر چند‌صد میلیون تومان به شما وارد کند.

3. سردرگم‌کننده است؛ درست؟ تقصیر شما یا خانواده‌تان نیست. فناوری سلول‌های بنیادی، پیچیده و هنوز هم نسبتاً جدید است و تعداد زیادی کلینیک‌های خصوصی مثل قارچ سبز شده‌اند که تلاش می‌کنند سرمایه‌های مالی خود را از طریق نا‌امیدی و سردرگمی بیماران

تأمین کنند. باید بدانید که در بسیاری از موارد، "سلول‌های بنیادی" که امروزه در این کلینیک‌های انتفاعی پیوند می‌شوند، از چربی، مغز استخوان، خون محیطی، یا منبع دیگری به دست آمده که توانایی اثبات‌شده‌ای برای جایگزینی سلول‌های از‌دست‌رفته شبکیه ندارند.

4. اگر کلینیکی که سلول‌های بنیادی درمانی را تبلیغ می‌کند، شما را ملزم به پرداخت هزینه می‌کند، یا مدعی درمان همه نوع از بیماری‌های چشمی است، نسبت به آن بسیار بد‌بین باشید. تقریباً همه درمان‌های معتبر با سلولهای بنیادی، هنوز در مرحله آزمایش بالینی یا حتی مرحله قبلتر هستند. دانشمندان اخلاق‌مدار، بیماران را در این‌گونه آزمایش‌ها نام‌نویسی می‌کنند؛ بدون این‌که پولی طلب کنند یا حتی هیچ‌گونه پرداختی را از طرف بیمار بپذیرند (جالب است بدانید اغلب آن‌ها حتی به شما پول می‌دهند). اگر مردد هستید، پرسوجو

کنید. یادتان باشد صرفا از افرادی که می‌خواهند روش سلول بنیادی را به شما بفروشند، یا از افرادی که شما را به آن‌ها ارجاع می‌دهند،، سوال نکنید؛ زیرا مسلما منافعشان به آن‌ها اجازه نمی‌دهد حقیقت را به شما بگویند.



برای این‌که کلاه سرتان نرود، مهم است که شبکیه چشم را بشناسید. شبکیه، در واقع یک «کیک لایه‌ای» پیچیده است. هر لایه از این کیک، شامل انواع خاصی از سلول‌هاست که کار دقیقی را انجام می‌دهند و به سلول‌های دیگر متصل می‌شوند تا یک مدار عصبی تشکیل

دهند. در عمیق‌ترین لایه درونی شبکیه، یک لایه از گیرنده‌های نوری، یعنی سلول‌های میله‌‌ای و مخروطی، وجود دارند که نور را تشخیص می‌دهند. آن‌ها سپس مجموعه‌ای از اتفاقات پشت‌سر‌هم را به صورت آبشاری شروع می‌کنند و در نهایت منجر به تجربه‌ای در مغز ما می‌شوند که آن را قوه بینایی می‌نامیم. سلول‌های اپیتلیال رنگدانه‌ای شبکیه یا سلول‌های آر‌پی‌ای[[3]](#footnote-3)، نور را تشخیص نمی‌دهند؛ بلکه به گیرنده‌های نوری کمک می‌کنند تا کار خود را انجام دهند. اگر سلول‌های اپیتلیال شبکیه خود را از دست دهید، گیرنده‌های نوری که به آن‌ها کمک می‌کنند، در نهایت توانایی عملکرد خود را از دست می‌دهند و آن‌ها نیز می‌میرند.

6. همچنین، درک پیامد‌های مرگ سلول‌های شبکیه، یک موضوع مهم به شمار می‌رود. ریشه برخی از ویران‌کننده‌ترین و لاعلاج‌ترین دلایل نابینایی، مرگ سلول‌های شبکیه، از جمله گیرنده‌های نوری و سلول‌های اپیتلیال (لایه‌ای که گیرنده‌های نوری را تغذیه می‌کند) است. این بیماری‌ها شامل دژنراسیون ماکولای وابسته به سن (ای‌ام‌دی)[[4]](#footnote-4)، رنگ‌دانه‌ای شدن شبکیه (آر‌پی)[[5]](#footnote-5)، بیماری استارگارد[[6]](#footnote-6)، بیماری بِست[[7]](#footnote-7)، نشانگان آشر[[8]](#footnote-8)، و موارد دیگر است. برای اکثر قریب به اتفاق مبتلایان، هیچ درمان موفقیت‌آمیزی در دسترس نیست.

تمام «بخش‌های» شبکیه چشم که تا آخر عمر با ما همراه هستند، صرفا همین‌هایی‌اند که با آن‌ها به دنیا آمده‌ایم. شبکیه چشم انسان، توانایی ذاتی برای جایگزینی سلول‌هایی که از دست می‌دهد را ندارد. این یکی از دلایل توجه به سلول‌های بنیادی است؛ زیرا برخی از سلول‌های بنیادی (یعنی سلولهای بنیادی پرتوان یا پی‌اس‌سی)[[9]](#footnote-9)، توانایی تأمین بخش‌های جایگزین مورد نیاز در شبکیه را دارند.

8. شاید درمان‌های سلول‌های بنیادی، با معرفی سلول‌های جدید به دست آمده از یک منبع خارجی (یعنی جایگزینی سلول شبکیه از طریق پیوند)، گزینه‌ای را برای جبران سلول‌های از‌دست‌رفته فراهم کند. سلول‌های بنیادی پرتوان که در آزمایشگاه رشد داده می‌شوند، به صورت تئوری می‌توانند هر نوع سلول که در بدن یافت می‌شود را بسازند. امروزه تعداد زیادی از سلولهای شدیدا دگرسان‌شده و ویژش‌شده، از جمله گیرنده‌های نوری و سلول‌های اپیتلیال، می‌توانند به شیوه‌ای قابل اطمینان، از پرتوان‌های انسانی تولید شوند. روش

دیگری برای جایگزینی سلولهای از‌دست‌رفته شبکیه وجود دارد و آن، فریب شبکیه برای خود‌ترمیمی (بازسازی شبکیه) است که موضوعی جداگانه و فرا‌تر از بحث حاضر است.

9. «

چالش پیوند»، برای همه انواع سلول‌ها بسیار دشوار است و اخیرا دانشمندان در حال بررسی چگونگی توسعه روش‌های موثر برای پیوند سلول‌های جدید و اتصال آن‌ها به‌طور صحیح هستند؛ به‌گونه‌ای که در خود شبکیه فعال شوند. حتی اگر محصولاتی که در حال حاضر تبلیغ می‌شوند، واقعاً بتوانند گیرنده‌های نوری از‌دست‌رفته یا سلول‌های اپیتلیال را جایگزین کنند، نکته قابل توجه در خصوص «کلینیک»‌های انتفاعی سلول‌های بنیادی این است که اغلب محصولات سلولی خود را به‌طور تصادفی، به وسط چشم، بسیار دور از ناحیه‌ای که نیاز است قرار گیرند، تزریق می‌کنند. به علاوه، انجام این‌گونه فرایند‌ها، باید توسط یک پزشک بالینی ماهر انجام شود، نه یک پرستار یا دستیار.

10. هیچ جادویی در خصوص سلول‌های بنیادی وجود ندارد، اما تحقیقات بسیار عالی، با طراحی مطلوب، و با حسن نیت، در زمینه سلول‌های بنیادی در جریان است. سلول‌های بنیادی دارای خصوصیات منحصر به فرد اما متغیری هستند که اگر با دقت آزمایش شوند و مورد استفاده قرار گیرند، می‌تواند در آینده‌ای نه چندان دور، برای برخی از بیماران، کمک شایانی محسوب شود. ما به این آینده خوشبین هستیم ... و شما نیز باید باشید.

اما از حواس‌جمعی برای سر‌کیسه نشدن با تبلیغاتِ کلاه‌بردارانه که بگذریم، می‌رسیم به خبری جالب و هیجان‌انگیز در خصوص پیشرفت فناوری برای تشخیص‌هایی دقیقتر از یک پزشک که تقریبا در اردیبهشت امسال منتشر شد:

چه حسی می‌شوید وقتی بفهمید هوش مصنوعی بیماری چشمی را پیش بینی می‌کند؛ آن هم دقیق‌تر از متخصص‌ترین چشم‌پزشک‌هایی که روی سیاره ما زندگی می‌کنند؟

محققان با استفاده از هوش مصنوعی، برای شناسایی دژنراسیون ماکولا، آزمایشی طراحی و ابداع کرده‌اند که ۳ سال قبل از ظهور علائم آن، هشدار می‌دهد.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از دیلی میل، یک تست جدید چشم با استفاده از هوش مصنوعی، اسکن‌های شبکیه را بررسی و علائم دژنراسیون ماکولا را سه سال قبل از ظهور، پیش بینی می‌کند.

دژنراسیون ماکولای مرتبط با سن (ای‌ام‌دی) یا تباهی لکه زرد، نوعی بیماری چشمی است که احتمال دارد با گذشت زمان بدتر شود. این بیماری هنگامی اتفاق می‌افتد که بخش کوچک مرکزی شبکیه چشم یعنی ماکولا، به‌مرور زمان تحلیل ‌رود.



محققان  کالج لندن این تست را با نام دارک[[10]](#footnote-10) توسعه داده‌اند. تست دارک شامل تزریق رنگ به جریان خون فرد است تا سلول های اندوتلیال تحت فشار در شبکیه را زیر دوربین فلورسنت درخشان نشان دهد.

این سلول‌های شبکیه تحت فشار، به ایجاد اختلالات و نشت رگ‌های خونی و درنتیجه دژنراسیون ماکولا منجر می‌شوند.

در بخش دوم این تست از الگوریتم هوش مصنوعی استفاده می‌شود. این الگوریتم  طوری آموزش دیده تا نقاط سفید دور ماکولا را پررنگ کند. این نقاط سفید، نشان‌دهنده ریسک ابتلا به دژنراسیون ماکولا هستند.

قدرت قضاوت هوش مصنوعی هدفمندتر و پیوسته تر از پزشکان است و همچنین می تواند هزاران تصویر از شبکیه را تحلیل کند.

 به گفته محققان، می‌توان از این تست برای شناسایی زودهنگام بیماری  و آغاز درمان  جهت پیشگیری از نابینایی استفاده کرد.

البته می‌توان با نگاهی اجمالی به یکی از [تارنما‌های آخرین اخبار چشم پزشکی](file:///C:\Users\omidh\OneDrive\Desktop\مانا\دی%20۹۹\mana11.txt)، به کاربرد‌های جالب دیگری نیز برای هوش مصنوعی در چشم‌پزشکی پی برد. مثلا مطالعه‌ای با جمع‌آوری و تحلیل داده‌های مربوط به دوازده و نیم میلیون بیمار، با استفاده از هوش مصنوعی، مشخص کرد فشار داخل چشم افراد سیگاری، فارغ از این‌که به درمان تباهی لکه زرد اقدام کرده‌اند یا خیر، نسبت به افراد غیر‌سیگاری، بیشتر است. مهم‌تر از خود این تحقیق، روش تحقیق است که با استفاده از داده‌های بسیار بسیار بزرگ، این امکان را فراهم ساخته است چشم‌پزشکان بتوانند افراد را به سه دسته غیر‌سیگاری، سیگاری، و سیگاری‌هایی که ترک کرده‌اند تقسیم کنند و میزان خطری که آن‌ها را تهدید می‌کند به آنان اطلاع دهند.

این دفعه بر سلول‌های بنیادی، شبکیه، و کاربرد هوش مصنوعی در چشم‌پزشکی تمرکز داشتیم. در دفعات بعدی، موضوعات به مراتب متنوع‌تر را مورد بررسی قرار خواهیم داد.

به امید این‌که پیشرفت‌های فناورانه در علم چشم‌پزشکی، همزمان با سراسر دنیا، در ایران نیز کاربردی گردد، شما را به یزدان پاک می‌سپارم



## استانداردهای چندگانه در استخدام افراد دارای معلولیت

****

**ابوذر سمیعی: دانشجوی دکتری سیاست‌گزاری فرهنگی**

یکی از مهمترین دغدغه‌های همه افراد، اشتغال و متعاقب آن کسب درآمد است. شاغل بودن البته تنها از منظر اقتصادی حائذ اهمیت نیست. خود‌ارزشمند پنداری، افزایش عزت نفس و اعتماد به نفس و احساس مفید بودن، جنبه‌های دیگر اشتغال است که اگر فراتر از بعد اقتصادی نباشد، قطعا از آن فروتر نیست. به همه دلایل مذکور، موضوع اشتغال برای افراد دارای معلولیت نیز بسیار پر‌اهمیت است. کسب درآمد در بهبود کیفیت زندگی افراد معلول که هزینه‌های بیشتری را نسبت به سایرین متحمل می‌شوند، اثرگذاری بیشتری نسبت به عموم جامعه خواهد داشت. به همین ترتیب، اثر جنبه‌های غیرمادی اشتغال نیز به مراتب بیشتر از عموم جامعه است و در یک کلام می‌توان گفت، اشتغال یکی از مهمترین عوامل استقلال افراد دارای معلولیت است.

یافتن شغلی مناسب برای افراد معلول اما داستانی پیچیده دارد. در وضعیت کنونی که بیکاری در بالاترین نرخ خود بوده و بسیاری از افراد شغل خود را از دست داده‌اند، پیدا کردن شغل برای معلولان که معمولا همیشه از محدودیت منابع رنج برده‌اند امری به غایت دشوار می‌نماید. عدم مناسب‌سازی فیزیکی و مهمتر از آن عدم باور عموم جامعه به توانمندی افراد معلول، دسترسی آنان را نسبت به بسیاری مشاغل محدود نموده است و بسیاری از آنان را علی‌رغم توانایی و تحصیلات بالا، خانه‌نشین کرده و یا مجبور نموده به شغلی بسیار پایین‌تر از آنچه شایستگی‌اش را دارند رضایت دهند.

تا پیش از تصویب قانون جامع حمایت از حقوق معلولان در سال 1383، سیاست مشخصی برای جذب افراد دارای معلولیت در ادارات و سازمان‌ها وجود نداشت و آنها باید در رقابتی ناعادلانه و نابرابر توان خود را به نمایش می‌گذاشتند تا موفق می‌شدند شغلی برای خود دست و پا کنند. با تصویب قانون جامع حمایت از حقوق معلولان در سال 1383 و مکلف شدن دولت به تخصیص سه درصد استخدامی‌ها به افراد دارای معلولیت، اوضاع تا حدود بسیار زیادی تغییر کرد. افراد معلول دیگر قادر بودند مطالبات خود را به طور قانونی پیگیری کنند و آنچه که تاکنون مطالبه‌ای اخلاقی بود، تبدیل به خواستی حقوقی شد.

اگرچه در سالهای آغازین تصویب این قانون، بسیاری از ادارات و سازمان‌ها از اجرایی کردن آن سر باز می‌زدند، اما رفته رفته با فشار و مطالبه گری افراد دارای معلولیت و ان‌جی‌او‌های ذی‌نفع، ادارات و سازمان‌ها تا حدود فراوانی مکلف به اجرای آن شدند.



با اجرای این قانون که در سال 1397 نیز مورد اصلاح قرار گرفت، افراد معلول فراوانی در ادارات و دستگاه‌های دولتی و نهادهایی که از بودجه عمومی استفاده می‌کردند به استخدام درآمدند. اما آنچه که در حال حاضر بسیار محل مناقشه است و موجب نارضایتی جامعه معلولان شده، فقدان سازوکار یا سیاستی مشخص در خصوص چگونگی اجرای این قانون است. نبود دستورالعمل یا بخشنامه‌ای دقیق و مشخص در خصوص چگونگی به استخدام درآوردن افراد دارای معلولیت و شرایط احراز شغل، باعث شده بررسی توانمندی افراد دارای معلولیت، بدون هرگونه استاندارد مشخصی اتفاق بیفتد و مبتنی بر سلائق افراد و مجریان باشد.

در نبود چنین شیوه‌نامه ، این نگاه‌های سلیقه‌ای و قائم به فرد بوده‌اند که تعیین کننده ابزارهای سنجش توانمندی شرکت کنندگان دارای معلولیت در آزمون‌های استخدامی شده‌اند و استانداردهای متفاوتی را به وجود آورده‌اند. از سویی، برخی مجریان، مته به خشخاش گذارده و با وضع قوانینی غیر‌اصولی و غیر‌مرتبط، مانع استخدام افراد معلول شده اند. این قوانین به قدری سختگیرانه و غیر‌اصولی بوده‌اند که گویی هدف از آنها، نه بررسی صلاحیت افراد، بلکه ممانعت تام از ورود معلولان به آن دستگاه بوده است. این گفته یکی از بلندپایه‌ترین مقامات وزارت آموزش و پرورش در دوره‌های پیشین که «استخدام معلمان دارای معلولیت موجب افسردگی دانش‌آموزان می‌شود» شاهدی بر این مدعاست. (نقل به مضمون)

در سوی دیگر طیف اما مجریانی قرار می‌گیرند که بازهم به شیوه‌ای غیر‌اصولی و غیر‌حرفه‌ای، چندان توجهی به توانمندی یا شایستگی شرکت کنندگان دارای معلولیت ندارند و همین که ملاحظه می‌کنند فردی معلول برای یک شغل داوطلب شده، بدون هرگونه بررسی و ارزیابی صلاحیت شغلی و گاهی از سر ترحم و دل‌سوزی، به راحتی او را پذیرش می‌کنند.

این استاندارد دوگانه تشخیص صلاحیت، موجب شده استخدام افراد معلول دستکم با دو آسیب بزرگ مواجه باشد. از سویی افراد معلولی هستند که علی‌رغم توانمدی فراوان، تنها به دلیل معلولیت و بدون بررسی اصولی توانمندی و شایستگی، از استخدام بازمانده‌اند؛ در نقطه مقابل شاهد استخدام افرادی بوده‌ایم که توانمندی به انجام رساندن وظایف شغلی را نداشته‌اند اما صرفا به این دلیل که دارای معلولیت بوده و رقیبی در آن رشته شغل نداشته‌اند و یا برگزارکنندگان آزمون، دانشی در ارزیابی آنها نداشته‌اند، به استخدام درآمده‌اند.

موضوع پارادوکسیکال این مساله اینجاست که این اتفاقات به طور همزمان در آزمون‌های استخدامی مشابه و در دستگاه‌های یکسان رخ داده است. به عنوان نمونه، در یک آزمون استخدامی مشخص وزارت آموزش و پرورش، افرادی در برخی شهرها پس از قبولی در مرحله اولیه، علی‌رغم توانمندی بالا، تنها به دلیل معلولیت رد صلاحیت شده‌اند؛ در حالی که در همان آزمون در شهرهای دیگری شاهد استخدام افراد دارای معلولیت بدون هرگونه سختگیری بوده‌ایم.

این موضوع، آسیب‌های فراوانی، هم برای جامعه معلولان و هم برای عموم جامعه به دنبال دارد. عدم به کارگیری افراد دارای معلولیت توانمند به بهانه‌های واهی ، علاوه بر نقض قانون، موجب دلسردی و سرخوردگی این افراد خواهد شد و بذر تلاش و کوشش را در این



گروه خواهد خشکاند. در مقابل، به کارگیری افرادی که توانمندی و شایستگی احراز یک شغل را نداشته‌اند، وجهه عموم معلولان را خدشه‌دار و این باور غلط که معلولیت برابر ناتوانی پنداشته می‌شود را تقویت خواهد کرد.

تدوین شیوه‌نامه یا دستورالعمل چگونگی بررسی صلاحیت افراد دارای معلولیت برای احراز شغل، یکی از مهمترین موضوعاتی است که در زمینه استخدام افراد دارای معلولیت باید به آن پرداخته شود. چنین شیوه‌نامه‌ای باید به صراحت ملاک‌های احراز صلاحیت را مشخص و معیارهای سنجش آن را تعیین کند تا هم داوطلبان و هم مجریان/برگزارکنندگان آزمون‌های استخدامی را از سردرگمی برهاند.

لازم است سازمان بهزیستی با همکاری سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور و با مشورت تشکل‌های معلولان، اقدام به تدوین شیوه‌نامه‌ای دقیق در خصوص چگونگی استخدام افراد دارای معلولیت و بررسی صلاحیت آنها نماید تا هم سازمان‌ها و ادارات دولتی معیاری مشخص برای ارزیابی و سنجش توانمندی و شایستگی افراد داشته باشند و هم داوطلبان معلول مطلع باشند که برای به استخدام درآمدن، دقیقا نیازمند کدام مهارت شغلی هستند و برای شرکت در آزمون باید چه مهارتهایی را تقویت کنند.

پرواضح است که تدوین شیوه‌نامه مذکور گام عملی مهمی خواهد بود در اجرای ماده 15 قانون حمایت از حقوق معلولان (مصوب 1397) و نیز ماده 27 کنوانسیون حقوق افراد دارای معلولیت که تاکید فراوانی به در دسترس بودن مشاغل برای شهروندان معلول دارد. مطمئنا اجرای صحیح این قوانین که یکی از برجسته ترین مطالبات جامعه معلولان است، نقش بسزائی در بهبود کیفیت زندگی شهروندان دارای معلولیت خواهد داشت و بسترساز برابری فرصتها و دستیابی به عدالت اجتماعی برای همگان خواهد بود.

## مروری بر تازه‌های کتاب صوتی

****

**رقیه شفیعی: کتاب‌دار نهاد کتاب‌خانه‌های عمومی کشور**

هدف از تألیف و تدوین این صفحه، معرفی کتاب‌هایی است که به تازگی در مراکز گوناگون تولید کتاب‌های گویا به زیور صدا آراسته شده‌اند. مبنای کار ما در هر شماره انتشار لیست نسخه صوتی کتب در ماه قبل از آن شماره خواهد بود



ابتدا به صورت کوتاه تعدادی را معرفی خواهیم کرد و سپس چند نمونه را به شکل مفصل‌تر مورد بررسی قرار خواهیم داد.

لازم به ذکر است شما می‌توانید همه کتاب‌های ضبط شده را از مراکز کتابخانه‌ای ویژه نابینایان و کم‌بینایان در سراسر کشور دریافت کنید.

در ادامه این نوشته با ما همراه شوید تا با هم کتاب‌هایی را مرور کنیم که در دی ماه گذشته به آرشیو کتب صوتی نابینایان اضافه شده‌اند.

گاهی ممکن است از خود بپرسیم: پزشکان و سایر کسانی که در حوزه سلامت کار می‌کنند چگونه می‌توانند با این همه مریض، که هر کدام شرایط خاص دارند رو‌به‌رو شوند، ولی هیچ تأثیری در روح و روان خودشان ایجاد نشود؟

چگونه می‌شود شاهد جان باختن عزیز یک خانواده بود، اما خم به ابرو نیاورد!

راجع به این موضوعات و مسائلی از این دست، با کتاب دمی جانبخش به اقدامات بالینی (گروه بالینت چیست و چه فایده‌ای دارد؟) سعی شده تا راجع به گروه بالینت و شیوه‌ی کار آنها، و اهداف‌شان توضیحاتی داده شود، تا کسانی که در حوزه سلامت مشغول به کار هستند با آگاهی وارد این گروه‌ها شوند. نویسندگان این کتاب ارزشمند در حوزه سلامت:لورل میلبرگ، کاترین نولتون و مترجمان: منصوره کیانی دهکردی، نیره احمدی، شکیبا غلامزاد هستند، نشر آزاد‌مهر نیز آن را در سال 1399 در 103 صفحه به چاپ رسانده است.

پایان یک مرد، کتابی 182 صفحه‌ای است که در آن فریبا کلهر داستان زندگی یک خانواده ایرانی بعد از جنگ را روایت می‌کند. در این داستان نه چندان بلند، با مسائل اجتماعی رو‌به‌رو هستیم که یک روزنامه نگار فارغ‌التحصیل فلسفه و دوست‌دار ادبیات با آنها مواجه است؛ اتفاقاتی نظیر: داشتن یک پدر عجیب، برادری اشتباهی، معشوقی زنباز و همکارانی که نمی‌داند واقعیت زندگی او‌را می‌دانند یا نه! نشر مرکز پایان یک مرد را روانه بازار کرده و چاپ پنجم سال 1399 منبع نسخه گویایی است که در دست ما قرار دارد.

همیشه بزرگان را سال‌ها بعد از کار‌هایی که کرده اند می‌شناسیم! یکی از آن تأثیر‌گذاران سیاست در دوره قاجار و خاصه زمانه‌ی ناصر‌الدینشاه میرزامحمدتقی‌خان معروف به امیرکبیر است. راجع به زندگی شخصی، صدارت، کار‌های سیاسی، نامه‌های او و خدمات گسترده‌ای که در کشور انجام داده کتاب‌های بسیار نوشته شده و هر کدام از منظری خاص حیات او را مورد بحث قرار داده‌اند. اینک نوبت به عباس اقبال آشتیانی است که کتابی با عنوان: میرزاتقی‌خان امیرکبیر (برآمدن، زندگی، صدارت و فرجام کار میرزاتقی‌خان امیرکبیر) را در مؤسسه انتشارات نگاه سال 1390 در 424 صفحه تقدیم کتاب‌دوستان در زمینه تاریخ بزرگان کند.

دوره نوجوانی یکی از بهترین دوران زندگی انسان‌هاست، دورانی که هر فرد از خواندن داستان‌های تخیلی لذت می‌برد و قهرمانان جنگ با هیولاها را قوی‌ترین افراد می‌پندارد. از قصه‌های حماسی مانند گیلگمش در گذشته گرفته تا داستان‌های فانتزی در زمان حال. کتابی که اکنون با نام تاریخچه ادبیات فانتزی در اختیار ما قرار دارد، به بیان تاریخچه‌ی ادبیات فانتزی از ابتدا تا زمان حال می‌پردازد. نویسندگان



این اثر جذاب برای نوجوانان: ادوارد جیمز، و فارا مندلسون با ترجمه سمیه گنجی هستند. نشر پریان سال 1399 در 405 صفحه آن‌را روانه بازار کرده است.

احمد خیامی، مردی که به همراه برادرش محمود خیامی، بزرگترین خودروسازی کشور یعنی ایران ناسیونال (ایران خودروی امروزی) را تأسیس کرده بود، در ۷۶ سالگی، در تنهایی و غربت در تورنتو درگذشت.

پیکان سرنوشت ما با بهره گیری از نوشته ها و خاطرات احمد خیامی. بنیان گذار ایران خودرو کتابی برای کارآفرینان،‌ مدیران و علاقه‌مندان به تاریخ ایران است؛ که فرزندش مهدی خیامی در 246 صفحه به چاپ رسانده.

این کتاب در چهار بخش اصلی تنظیم شده. ابتدا مقدمه‌ای از علی‌اصغر سعیدی آمده که به اهمیت کتاب و خلاصه‌ای از محتوای آن پرداخته است.

بخش دوم حجم اصلی کتاب است، بر اساس نوشته‌ها و خاطرات احمد خیامی تدوین‌شده و گام به گام تأسیس و توسعه‌ی ایران‌ناسیونال را روایت می‌کند، که بخش مهمی از تاریخ توسعه‌ی صنعتی ایران به شمار میرود.

سومین بخش کتاب که دو صفحه بیشتر نیست، روایت درگذشت و دفن احمد خیامی از زبان مهدی خیامی است.

بخش پایانی هم به تعدادی عکس از پیکان و جلسات خیامی و سایر محصولات ایران‌خودرو در آن دوران اختصاص یافته است.

کتاب را نشر نی در سال 1398 روانه بازار کرده است.

کتاب آنچه اتفاق افتاد با عنوان انگلیسی What Happened اثر سیاستمدار امریکایی، هیلاری رادهام کلینتون است که در ایران دوبار در سال 1396 توسط انتشارات شمشاد با ترجمه فاطمه قربانپور در 462 صفحه همچنین در انتشارات نسل نو‌اندیش ترجمه فریبا نمینی جعفری در 454 صفحه به چاپ رسیده؛ سعید محمدی نیز ترجمه ای از آن را در 696 صفحه در انتشارات نگارستان معرفت در سال 1398 به چاپ رسانده و همین نسخه منبع کتاب گویایی است که در اختیار ما قرار دارد.

در این کتاب برای اولین‌بار، هیلاری کلینتون احساسات و تفکرات خود را در طول یکی از بحث‌‌ برانگیزترین انتخابات در تاریخ امریکا آشکار کرده است. او اکنون، فارغ از محدودیت‌های دوره مبارزات انتخاباتی، شما را با خود در یکی از بی‌نظیرترین تجربه‌ها به عنوان اولین بانوی نامزد انتخابات ریاست جمهوری از سوی یکی از بزرگ‌ترین احزاب سیاسی امریکا همراه خواهد کرد. شما در این سفر همراه با هیلاری، تبعیض جنسیتی، خشم، پستی‌های ناامیدکننده و بلندی‌های هیجان‌انگیز، پیچیدگی‌هایی عجیب‌تر از داستان‌های تخیلی، دخالت‌های روسیه و شکستن تمام قوانین توسط رقیب انتخاباتی را تجربه خواهید کرد. این‌ها خصوصی‌ترین خاطرات هیلاری کلینتون هستند. وی در این کتاب از نحوه‌ی مبارزه علیه دونالد ترامپ خواهد گفت، اشتباهاتش را برایتان شرح خواهد داد، میگوید چگونه توانسته است بر این شکست خرد کننده فائق آید و بار دیگر به زندگی شاداب خود باز گردد. هیلاری به شما خواهد گفت که زن بودن در عرصه‌ی



سیاست، او را با چه چالش‌هایی رو به رو کرده است، از انتقادها درباره‌ی صدا، سن و ظاهرش و همچنین کلیشه‌هایی خواهد گفت که دیگران بدان باور داشتند و از او نیز می‌خواستند آن‌ها را بپذیرند. هیلاری با مدارک و شواهد نشان می‌دهد که در این انتخابات بی‌سابقه‌ترین اهانت‌ها به دموکراسی شده است. او با در کنار هم قرار دادن اتفاقات، نقشه‌ای را ترسیم می‌کند که نشان می‌دهد چه خطراتی در برابر آینده‌ی امریکا قرار دارد و چرا باید آن‌ها را دریافت تا بتوان از دموکراسی در جهان آینده محافظت کرد. انتخابات سال 2016 امریکا اتفاقی تاریخی است و کتاب «آنچه اتفاق افتاد» همه‌ی این داستان را بی کم‌و کاست برای شما شرح خواهد داد.

این کتاب جذاب تاکنون به زبان‌های زیادی ترجمه شده و عنوان پرفروش‌ترین اثر غیرداستانی سال 2017 را در ایالات متحده امریکا به خود اختصاص داده است.

کتاب «شهری بر لبه‌ی آسمان» نوشته‌ی الیف شافاک ترجمه رضا اسکندری آذر.

الیف شافاک، نویسنده مشهور و جسور ترک، این روزها نامی آشنا برای مخاطبان ادبیات در سراسر دنیا است. پیش از این دو رمان وی با عنوان «ملت عشق» و «سه دختر حوا» در صدر پرفروش‌های کتاب ایران و جهان قرار گرفته‌اند. حالا او در رمان «شهری بر لبۀ آسمان»بازه‌ای حدوداً صدساله از دوران امپراتوری عثمانی را روایت می‌کند. در قرن شانزدهم میلادی، پسری به نام جهان به استانبول قدم می گذارد. او در دربار عثمانی شغلی به عهده گرفته است و دیری نمی‌گذرد که به مهرماه بانو، دختر سلطان، دل می‌بندد. این رمان (با عنوان ترکی «من و استادم») داستانی به‌یادماندنی از عشق، آزادی و خلاقیت است و خواننده را به سفری اسرارآمیز در قلمرو ناشناخته‌های معماری، عرفان و اندرونی دربار عثمانی می‌برد. این اثر خواندنی را نشر نون در 460 صفحه به چاپ رسانده و منبع نسخه‌ی صوتی ما نیز چاپ سوم سال 1398 است.

رضا جولایی سال‌هاست که مشغول روایت داستان است از دل تکه‌های عمدتاً گمشده‌ی تاریخ ایران. نویسنده ی رمان درخشان «سوءقصد به ذات همایونی» بعد از انتشار کتاب «شکوفه‌های عناب» درصدد است تا نشان دهد نویسنده‌ای کاربلد در حوزه‌ی نگارش داستان کوتاه است. او در کتاب پاییز 32 در تکه‌هایی از تاریخ ایران» قهرمانی‌هایی را روایت می‌کند که تاریخ و فضا را در دست می‌گیرند؛ البته گاه بی‌توجه به آن، گیر افتاده‌اند و ماجراهایی می‌سازند که این جهان را جور دیگری می‌نمایانند. جولایی در داستان‌های کوتاهش عشق، اضطراب و البته ترس را به کرات به کار گرفته است. هر هشت داستان کتاب برآمده از چهره‌هایی هستند که ناگهان از سایه به روشنایی می‌آیند و ردی از خود برجا می‌گذارند که بعید است مخاطب فراموششان کند. بنابراین داستان‌ها، با این کلیت، پیوستگی ساختاری دارند و همین امر کتاب را به اثری خواندنی بدل می‌کند. همچنین داستان‌های این مجموعه در فضای نوستالژیک تهران قدیم اتفاق می‌افتند که همین مسئله سبب می‌شود، علاقه‌مندان به مطالعه‌ی رمانی با حال و هوای خاطرات دیرین، از خواندن داستان‌های جذاب این کتاب لذت ببرند.

کتاب «پاییز 32 در تکه‌هایی از تاریخ ایران» را نشر چشمه سال 1398 در 173 صفحه روانه بازار کرده است.



سعید نفیسی در حوزه‌ی تاریخ، تصوف، فرهنگ و ادب ایران، یکی از دانشمندان خدمتگزار به ایران‌زمین بود که جوهر حیات را از آغاز جوانی تا دم آخر یکسره وقف زادبوم خویش کرد. او به فرهنگ، تاریخ و زبان کشورش خدمات بسیار کرد و یادش در صفحات کتب زبان فارسی و تحقیقات ایرانی جاودانه خواهد ماند.

سومین جلد از مجموعه مقالات او شامل 68 مقاله پیرامون ایران باستان، دوران اسلامی، مسیحیت، جشن‌ها و آئین‌ها، دوره‌ی قاجار، باستان‌شناسی و هنر،جغرافیای تاریخی و تصوف است که در اختیار علاقه‌مندان قرار می‌گیرد. این مجموعه نفیس را بنیاد موقوفات دکتر محمود افشار با همکاری انتشارات سخن در سال 1394 به چاپ رسانده است.

کتاب هزار و یک‌شب (قصه های شهرزاد) که ترجمان آن توسط عبداللطیف طسوجی تبریزی و به خواستۀ بهمن میرزا فرزند عباس میرزا در روزگار محمدشاه قاجار به انجام رسیده است. از امهات کتب در سرآغاز نهضت ترجمه در زبان فارسی است. نثر روان و شیوای آن همراه با انتخاب و ذوق‌ورزی‌های سروش اصفهانی در گزینش و سرایش اشعار پارسی به‌جای ترجمۀ عربی آنها، این اثر را تبدیل به کتابی یگانه و ماندگار کرده است. هزار و یک‌شب از قرن شانزدهم در اروپا شناخته و ترجمه و تفسیرهایی بر آن انتشار یافت، ترجمه‌ی فارسی آن از چاپ عربی کتاب در قاهره صورت گرفته است، تردید نیست که این اثر نیز در گذر از سده‌ها و سالیان و مهاجرت از زبانی به زبانی دیگر دچار دگرگونی و تغییرات فراوان شده و افتادگی‌ها و افزودگی‌های بسیاری در آن راه پیدا کرده است و کار تحقیقی بسیاری لازم است تا اصل آن به زبان سانسکریت احیاء شود. از دوران ترجمۀ این اثر تاکنون چاپ‌های زیادی از آن در ایران و دیگر کشورها صورت گرفته، اما با تأسف تاکنون چاپی منقح در اختیار علاقمندان نبوده است.

این کتاب شش جلدی برای آن دسته از دوست‌داران قصه های مطول بسیار جذاب خواهد بود. انتشارات نگاه این اثر فاخر را روانه بازار کرده و مبنای نسخه‌ی صوتی چاپ پنجم 1397 است

## دونده نابینا، گرفتار در بین زامبی‌ها

****

**علیرضا نصرتی: گیمر نابینا**

علیرضا نصرتی معروف به Dark Alireza یکی از بازی‌باز‌های نام‌آشنای نابینا، قرار است در این سلسله نوشته‌ها به معرفی بازی‌های نابینایی طراحی شده برای پلتفرم‌های اندروید و IOS بپردازد. اگر به انواع بازی علاقه دارید با او همراه شوید.



به عنوان اولین بازی بنا دارم به سراغ یک بازی اندرویدی در ژانر Runner بروم. ژانر Runner یا دونده، به بازی‌هایی اطلاق می‌شود که در آن کاربر باید مسیری را به دو طی کند و در طول مسیر و در حین دویدن، با موانعی مواجه می‌شود و قرار بر آن است که به محض رسیدن به هر مانع، به اشکال مختلف از آنها عبور کند یا آن را از سر راه بردارد.

Fear, نام یک بازی در سبک Runner است که هم بر روی سیستم عامل اندروید و هم IOS قابل استفاده است. نصب این بازی مثل بقیه نرم‌افزار‌های اندرویدی صورت می‌گیرد. در اجرای بازی به این نکته دقت داشته باشید که در هنگام ورود به محیط بازی حتماً باید Talkback روشن باشد تا بازی متوجهِ نابینا بودنتان بشود. به محض ورود، طبق معمول بقیه اپ‌های اندرویدی، چند مجوز از شما خواسته می‌شود که قاعدتاً اگر قصد انجام بازی را دارید باید آنها را صادر کنید. پس از ورود لازم است صفحه‌خوان را غیر فعال کنید تا بتوانید از صدا‌های خودِ بازی استفاده کنید.

بارگذاری بازی بسته به قدرت گوشی شما ممکن است چند ثانیه طول بکشد. به محض شروع بازی از شما خواسته می‌شود صفحه‌خوان را غیر فعال کنید و حتماً هدفون بر گوش بگذارید. برای تازه‌کار‌ها در طراحی این بازی یک راهنما هم در نظر گرفته شده است. بعد از شروع اجرای بازی می‌توانید با لمس گزینه Start Tutorial این راهنما را فعال کنید. فرض را بر این می‌گذاریم که راهنما را از سر گذرانده‌اید و با چم و خم‌های بازی آشنا شده‌اید. در آغاز بازی یک گوینده، ماجرای بازی را برایتان تعریف و فضا را توصیف می‌کند. بعد از اینکه وارد جو بازی شدید از شما خواسته می‌شود تا پری‌هایی را که در نقاط گوناگون برای شما در نظر گرفته شده جمع‌آوری کنید؛ چرا که در اثنای بازی، هرچه بیشتر از این پری‌ها داشته باشید به نفع شما خواهد بود.

همانطور که پیش‌تر هم گفته شد در طول این بازی با موانع متعددی برخورد خواهید کرد. زامبی‌ها به دو شیوه مانع دویدن شما خواهند شد که هر کدام را به شکلی از سر راه بر‌خواهید داشت. این زامبی‌ها یا رو در روی شما قرار می‌گیرند که با کشیدن صفحه به راست یا

چپ از مسیرشان کنار خاهید رفت. یا در برخی مواقع با زامبی‌هایی مواجه خواهید شد که در زیر زمین هستند و می‌خواهند شما را به زیر زمین بکشند که در این صورت با کشیدن انگشت از پایین به بالا، از روی آنها خواهید پرید. کلاغ‌ها، دیگر موجوداتی هستند که قصد خوردن چشم‌هایتان را دارند. در چنین موقعیتی باید با کشیدن انگشت به سمت پایین، بنشینید تا حرکت کلاغ‌ها را بی‌ثمر کنید.

در هنگام بازی چندین بار موقعیت‌هایی پیش خواهد آمد که به اصطلاح خودِ بازی انواع Power up یا آنطور که بازی‌باز‌ها در ایران می‌گویند، «جان» را دریافت کنید. این جان‌ها امکانات و توانمندی‌های متفاوتی را در اختیار شما خواهند گذاشت. این بازی هم مثل هر بازی دیگری از چندین مرحله تشکیل شده است. بازی به شکلی طراحی شده که در پایان هر مرحله، امتیازاتی به بازیکن تعلق می‌گیرد. هرچه مرحله‌ای که به پایان رسانده‌اید بالا‌تر باشد، مقدار امتیازی که به شما داده می‌شود بیشتر خواهد بود. در این بازی هم این قابلیت در نظر گرفته شده که کاربران بتوانند نتیجه‌شان را با بازیکنان دیگر در سر تا سر دنیا به اشتراک بگذارند و نیمچه رقابتی را با آنها شکل دهند.



اگر با خواندن توضیحات بالا به این بازی علاقمند شدید احتمالاً فایل صوتی که به پیوست همین متن آمده برایتان جالب خواهد بود. در این فایل صوتی می‌توانید ضمن شنیدن تریلر بازی، یک بار مسیر آن را از آغاز تا پایان با Dark Alireza بپیمایید. نصرتی پس از اینکه تعمداً خوراکِ یکی از زامبی‌ها می‌شود تا بازی به پایان برسد، گزینه‌های تعبیه شده در منوی بازی را هم به تفصیل برای علاقمندان شرح داده است. از آنجا که این بازی نسخه رایگان ندارد و ممکن است پیدا کردنش برای کاربران ایرانی دشوار باشد، فایل قفل شکسته یا به قولی کرک شده بازی را از طریق همین سایت در اختیار مخاطبانمان قرار می‌دهیم.



1. David Gamm [↑](#footnote-ref-1)
2. Wisconsin-Madison [↑](#footnote-ref-2)
3. Retinal pigmented epithelial cells, or RPE cells [↑](#footnote-ref-3)
4. age-related macular degeneration (AMD) [↑](#footnote-ref-4)
5. retinitis pigmentosa (RP) [↑](#footnote-ref-5)
6. Stargardt disease [↑](#footnote-ref-6)
7. Best disease [↑](#footnote-ref-7)
8. Usher syndrome [↑](#footnote-ref-8)
9. pluripotent stem cells, or PSCs) [↑](#footnote-ref-9)
10. Detection of Apoptosing Retinal Cells [↑](#footnote-ref-10)