**تاب‎آوری انرژی از منظر تغییرات فرهنگی: کاربست فضای تجربه و افق انتظار راینهارت کوزلک**

**نویسندگان: دکتر حسین شریف‎آرا [[1]](#footnote-1) دکتر گارینه کشیشیان سیرکی[[2]](#footnote-2) دکتر احسان شریف‎آرا[[3]](#footnote-3)**

**چکیده:**

*همه صورتهای آبی، بادی، خورشیدی، الکتریکی، فسیلی و هسته‎ای بخش انرژی، در معرض میزانی از آسیب‎پذیری احتمالی ناشی از بروز تغییرات در طبیعت، بطور عام، و در آب و هوا و محیط زیست، بطور خاص، می‎باشد. این در حالی است که این بخش همچنین متاثر از تغییرات در آگاهی، تجربه، سبک زیست، فرهنگ و در نتیجه انتظارات جوامع انسانی نیز می‎باشد که معرف صورتی خاص و انسانشناسانه از آسیب‎پذیری است. این آسیب‎پذیری‎ها قادرند جریان مستمر فعالیت‎های بخش انرژی، بویژه در فرایندهای تولید و توزیع، را با اختلالات جدی مواجه سازند. به همین سبب ضرورت دارد تا این بخش به تاب‎آوری لازم برای پاسخگویی متناسب با این آسیب‏‎پذیری‎ها دست یابد. این ضرورتی کلیدی و حساس برای استمرار عملکرد بخش انرژی می‎باشد. با این وصف. این پرسش مطرح است که اولا تاب‎آوری انرژی به چه معناست و ثانیا اینکه در حد فاصل میان تجارب گذشته و انتظارات آینده جوامع انسانی از منظر تغییرات فرهنگی، این تاب‎آوری از چه ویژگی‎های برخودار است. این نوشتار فرض را بر این می‎گذارد که تاب‎آوری انرژی علاوه بر صورت طبیعی خود که بطور معمول درحوزه حوادث احتمالی طبیعی و فیزیکی مطرح است، نیازمند فهم عملیاتی فضای حوادث انسان‎شناسانه‎ای است که منتج از تغییرات در سبک زیست و فرهنگ جوامع انسانی، در حد فاصل میان فضای تجربه و افق انتظارشان، می‎باشد. بدیهی است که هرچه فاصله میان فضای تجربه و افق انتظار بیشتر شود، شتاب بیشتری از تغییرات همه جانبه رخ خواهد داد. نگرش به بخش انرژی از منظر شتاب روزافزون تغییرات فرهنگی و در فاصله میان فضای تجربه و افق انتظار، نه تنها این بخش را به معنای واقعی و هستی‎شناسانه تاب‎آور می‎سازد است، بلکه آن را متنعم از حمایت‎های انسانشناسانه جوامع انسانی می‎گرداند.*

**مفاهیم کلیدی:**

*تاب‎آوری انرژی، تغییرات فرهنگی، فضای تجربه و افق انتظار، شتاب، راینهارت کوزلک*

**مقدمه**

تاب‎آوری در ساختار انسانی، ظرفیت سازگاری، انعطاف‎پذیری، مداومت، کارآمدی موفق انسانها در افکار، روان، احساسات و رفتارها به هنگام مواجهه با اختلالات و حوادث و ناملایمات سخت و نابهنگام زندگی فردی و جمعی است. به تعبییر پمبرتون مانند«پلی که بر روی رودخانه وسیعی قرار دارد و علیرغم پیچش در باد، یکپارچگی خود را حفظ می‎کند، یا گل کوچکی که از میان بتن سربه‎در می‎آورد (Sutton,2019:2). این در حالی است که در بخش انرژی، تاب‎آوری به میزانی از حصول اعتماد و اطمینان اشاره دارد که به موجب آن، منبعی مطمئن و منظم در تامین انرژی بتواند با اتخاذ اقدامات اضطراری برنامه‎ریزی شده، همچنان جریان مستمر ارائه خدمات خود در شرایط بحرانی را حفظ کرده و در عین حال به ترمیم و بازسازی بپردازد. همه صورتهای آبی، بادی، خورشیدی، الکتریکی، فسیلی و هسته‎ای بخش انرژی، همواره از درجه‎ای از آسیب‎پذیری احتمالی در برابر تغییرات در طبیعت، بطور عام، و تغییرات در آب و هوا و محیط زیست، بطور خاص، برخودارند. با این وجود بخش انرژی همچنین متاثر از تغییرات در سبک زیست و فرهنگ ناشی از تغییر در تجربه، آگاهی و انتظارات جوامع انسانی نیز می‎باشد که معرف صورتی خاص از آسیب‎پذیری است. این آسیب‎پذیری قادر است تا جریان مستمر فعالیت‎های بخش انرژی، بویژه در فرایندهای تولید و توزیع، را با اختلالات جدی مواجه ساخته و در نتیجه بخش انرژی را غیر‎قابل اتکاء نمایند. به همین سبب ضرورت تاب‎آوربودن بخش انرژی موردی کلیدی و حساس برای استمرار حیات آن می‎باشد.

بخش انرژی برای رسیدن به تعریف مناسب از تاب‎آوری در برابر تغییرات و انتظارات فرهنگی، نیازمند برخورداری از اطلاعات کافی در مورد عواملی است که نگرش‎های فرهنگی عموم مردم، تمایلات و انتظارات آنها را شکل می‎دهند. موفقیت بخش انرژی منوط به آگاهی به این عوامل است. برای بخش انرژی دانستن اینکه مردم تا چه میزان این بخش را در برابر چالشهای پیش‎رو بویژه در دوران حادثه، ترمیم و اصلاح حمایت می‎کنند، موردی حیاتی بشمار می‎رود. در همین رابطه، چندینی دانشیار موسسه هندی علوم در مقاله «*چگونه بخش انرژی با انتظارات مشتری در حال تحول مبارزه می‎کند؟*» عنوان می‎دارد که «انتظارات برآمده از تجربه مشتری که توسط تحول دیجیتال، رسانه‌های اجتماعی و بازار رقابتی فزاینده هدایت می‌شود در سال‌های اخیر به شدت تغییر کرده است. مشتریان امروز انتظار تعامل منسجم، شخصی، پاسخگو و همه جانبه دارند»[Chandni U](https://cxmtoday.com/author/chandni-u/), 2024:2)) افزایش و تراکم این انتظارات از سوی مشتریان و مصرف‎کنندگان در بخش انرژی، می‎تواند به نوبه خود این بخش را در تاب‎آوری برای تامین خواسته‎ها، شدیدا آسیب‎پذیر سازد. چندینی همچنین از چالش‌های منحصربه‌فردی بخش انرزی در ارتقا تجربه مشتری دیجیتال و نوآوری در این زمینه سخن می‎راند و اینکه «شرکت‌های انرژی اغلب با زیرساخت‌های قدیمی، که مانع نوآوری می‌شوند، درگیر هستند».[Chandni U](https://cxmtoday.com/author/chandni-u/):4)) برای غلبه بر این چالشها، بخش انرژی نیازمند توجه جدی و واقعی به رخداد تغییرات در فرهنگ، تجربه و انتظارات مشتریان است.

این بدان معنی است که خدمات حاصل از فعالیت بخش انرژی در خلاء اتفاق نمی‎افتند و در پیوندی تنگاتنگ با حیات روزمره انسانی هستند، بنابراین لازم است تا به جنبه‎های متعدد و مختلف زندگی فردی و جمعی انسانها و بويژه جنبه فرهنگی و تغییرات آن که قادر به نقش‎آفرینی موثر و تعیین‎کننده در تولید و توزیع انرژی هستند، بخوبی پرداخته شود. در واقع، بخش انرژی در برابر حضور بی‎وقفه تغییرپذیری فرهنگی، نیازمند تاب‎آوری متناسب می‎باشد تا بتواند در عین همگامی با تغییرات و گسست‎ها در زندگی و حیات فرهنگی انسانها، پیوستگی فعالیت خود همچنان حفظ نماید.

تغییرات فرهنگی نیز به نوبه خود در پیوند با تجربه‎ها و انتظارات فرهنگی هستند، چرا که انسانها همواره تحت تاثیر محیط پیرامون زندگی خود و بر اساس مجموعه تجربه‎هایشان، دست به تصمیمات و انتخابهایی متناسب با انتظاراتشان می‎زنند. این انتظارات فرهنگی در واقع معیارها و قوانینی هستند که بدور از اندیشه‎های آرمانگرایانه، رفتارهای انسانها و جوامع انسانی را در انطباق با واقعیت جامعه صورت‎بندی می‎کنند. این یعنی حیات انسانها همواره تحت تأثیر قوانین نانوشته انتظارات فرهنگی‎شان است.

مقوله فضای تجربه و افق انتظار یک مفهوم‌سازی کوزلکی از افق و چشم‌اندازهای آینده بر پایه امکانات و فرصت‌های گذشته و حال است تا تخیلات سیاسی حاصل از نگاه یوتوپیایی را محدود و یا حذف ‌کند. مقوله فضای تجربه و افق انتظار کوزلکی مفهوم افق را خطی می‎داند که در پشت آن فضای جدیدی از تجربه گشوده می شود. فضایی که نمی توان آن را دید، زیرا نمی‌توان آن را تجربه کرد.

با توجه به اینکه هر تجربه‎ای دربردارنده افقی از انتظار است تا فرد و جامعه انسانی را در مسیر زندگی خود به پیش برود، بنابراین، لازم است تا بخش انرژی همچنین به شکاف در آگاهی خانوارها، انتظارات آنان از تاب آوری انرژی و بخصوص بهبود کیفیت زندگی ناشی از استفاده از انرژی ها برای کاهش انتشار گازهای گلخانه ای و آلودگی هوا توجه جدی مبذول دارد. ممکن است مردم انتظار انرژی خوبی در آینده، برای مثال انرزی بادی، داشته باشند، ولی ترجیح می‎دهند برای آنان آلودگی سمعی و بصری، حاصل از فاصله کم به محل سکونت، دربرنداشته باشد. یعنی ترجیح می دهند «منابع انرژی دیگری داشته باشند که تأثیر کمتری بر چشم انداز اطراف آنها داشته باشد. در واقع، مردم به دو عامل مهم در محل سکونت خود یعنی چشم انداز و جنبه گردشگری آن اهمیت می دهند». (Patrick, 2019:129)

در این قسمت برای روشن‎تر شدن پایه‎های استدلال، به تبیین هر چه بیشترمفاهیم کلیدی بکار گرفته شده، پرداخته می‎شود.

**تاب‎آوری**

در فرهنگ واژگانی وبستر، مفهوم تاب‎آوری در دو معنای ۱) توانایی یک جسم تحت فشار برای بازیابی اندازه و شکل خود پس از تغییر شکل ناشی از تنش فشاری و ۲) ظرفیت بهبود یا سازگاری آسان با بداقبالی یا تغییر، آورده شده است. همچنین، همین فرهنگ، برای این مفهوم مترادف‎هایی تحت دو معنای قوت به مثابه ظرفیت و توانایی تحمل یا سازگاری با چالش‎ها و انعطاف‎پذیری به مثابه ظرفیت و توانایی بازگشت به شکل اولیه پس از کشیده شدن، فشار دادن، خم شدن و غیره، فهرست کرده است. این درحالی است که صورتهای متضاد آن را سختی، سفتی و غیرقابل انعطاف‎پذیری می‎داند. منشاء و ریشه این مفهوم از فعل لاتین resilire به معنای «به عقب پریدن» یا «پس زدن» گرفته شده است که از صورت فعلی resilire به معنی برای پریدن می‎باشد. واژه‎نامه کاهش خطر سازمان ملل، این مفهوم را در معنای توانایی و ظرفیت یک سیستم یا جامعه در معرض خطر برای مقاومت، جذب، سازگاری و بازیابی به موقع و کارآمد از اثرات یک خطر، از طریق حفظ و بازسازی ساختارها و عملکردهای اصلی بنیادی، بکار می‎برد.

در همین رابطه دفتر کارآمدی انرژی و انرژی تجدید‎پذیر، عبارت تاب‎آوری انرژی را توانایی بهره‎برداری از خدمات انرژی ساختمان مانند گرمایش، سرمایش، تهویه، بارهای پریز بحرانی و سرپناه، در حین و در پاسخ به یک اختلال عمده می‎داند که از دو عملکرد اصلی برخودار است. ۱) بقای غیرفعال به معنی توانایی حفظ شرایط ایمن داخل ساختمان در صورت قطع انرژی طولانی مدت یا از دست دادن منبع انرژی که در عمل، به معنای بقای غیرفعال، با تکیه بر اقدامات طراحی ساختمان که نیازی به انرژی ندارد، شرایط گرمایی محیط داخلی را ایمن می‌سازد. به عنوان معیاری برای عملکرد حرارتی ساختمان، بقای غیرفعال یک ارزیابی یکپارچه از کارایی انرژی و انعطاف پذیری ارائه می دهد. ۲) تاب‎آوری شبکه به معنی فناوری‌های انرژی ساختمان که خدمات راندمان و انعطاف‌پذیری شبکه را ارائه می‌کنند. این فناوری‎ها می‎توانند خدمات شبکه را در دوره‎های اوج تقاضا، تاب‎آور، سازگار و پایدار سازند. کاهش بار تقاضا، محدودیت‎های تامین انرژی و شبکه را کاهش می دهد و در نتیجه خطر خرابی سیستم را کاهش می دهد.

همگام با پیشرفت و توسعه دانش و تجربه، مفهوم تاب‎آوری مانند دیگر مفاهیم، خود نیز از موضوعیت تغییرپذیری مستثنی نیست و در حوزه‏های متعدد علم و دانش بشری، از معانی متفاوت و در حال تغییر و تحول برخوردار است. برای نمونه، در بررسی رابطه بین سیستم‎های انرژی و جامعه و همچنین در جریان یکپارچه‌سازی مفهوم خدمات انرژی در چارچوب‌ها و اندازه‌گیری‌های تاب‎آوری برای حمایت از تقویت زیرساخت‌های حیاتی و پیشبرد امنیت خدمات انرژی ، تاب‎آوری به مفهومی کلیدی تبدیل شده است. در واقع، تاب‎آوری را در پیوند با انرژی می‎توان چنین تعریف کرد. «قابلیت ها و خدمات انرژی به طور بالقوه می‎توانند تاب آوری و تحقیقات تاب‎آوری را دوباره تعریف کنند. ما پیشنهاد می‌کنیم تاب‌آوری، به‌ویژه تاب‎آوری سیستم‌های انرژی حیاتی یک جامعه ، به صورت زیر تعریف شود: توانایی، حفظ و بازگشت به وضعیت قبل، پس از رخ‎دادن یک رویداد نامطلوب». (Tiwari, 2022:2)

این در حالی است که فهم مدرن از تاب‎آوری به فرایندی اشاره دارد که در جریان آن یک سیستم برای پاسخ به حادثه‎ای احتمالی از خود واکنشی مبتنی بر آمادگی نشان می‎دهد که نه تنها منجر به ترمیم، پایداری، سازگاری، مقاومت و مداومت کارکرد آن می‎گردد، بلکه به توان و ظرفیتی نو و اضافی دست می‎یابد که کارکردی بهتر از پیش را برای سیستم در برابر حوادث آینده تضمین می‎نماید. در این فهم مدرن، تجربه سیستم از کاهش عمکرد در برابر رخداد حادثه و برگشت به حال پیشین، فضایی از یک آگاهی جدید برای سیستم ایجاد می‎نماید که بر آن اساس سیستم برای آینده خود انتظاری مطلوب‎تر، پیشرفته‎تر و به روز‎تر از تاب‎آوری را طراحی می‎کند. با تکرار این تجربه‎ها، سیستم خواهد توانست در برابر تغییرات در الگوی رخداد حوادث، به بهترین و کارآمدترین تاب‎آوری دست یابد و در نتیجه هر چه توانمندتر پایداری، سازگاری، مقاومت و مداومت کارکرد خود را تضمین نماید.

مطالعات و اقدامات زیادی در این زمینه صورت پذیرفته است، هر چند پاتریک گاسر، پیتر لوستنبرگر، مارکو سینلی، وانسوب کیم، ماتئو اسپادا و پیتر برگر به نقل از کوزین و فرانکل بیان می‎دارند که «علیرغم کاربرد مفهوم تاب‌آوری در تعداد زیادی از زمینه‌ها و در مقیاس‌های زمانی و فضایی مختلف، هنوز رویکرد روشنی برای مدیریت تاب‌آوری وجود ندارد». (2019:273) تاب‎آوری یک سیستم با توسعه آن در پیوندی مستقیم قرار دارد. هر چه تاب‎آوری سیستم فعال‎تر باشد، توسعه آن سریعتر و بهینه‎تر خواهد بود. این بدان معناست که برای بهبود فعال تاب‎آوری آن سیستم، بسیار مهم است که آن را به گونه‌ای تعریف کنیم که بتوان همواره آن را برای توسعه بیشتر در فاصله میان فضای تجربه و افق انتظار عملیاتی کرد.

**تغییرات فرهنگی**

آنچه در حال وقوع است، تغییر می‎کند. یعنی همواره شاهد یک گسست هستیم به گونه‎ای که صورت قبلی به صورتی جدید تبدیل می‎شود. این در حالی است که در عین گسست، ما از بسیاری جهات همواره آگاه به تداوم و پیوست نیز هستیم. همچنانکه به تعبییر علامه طباطبایی، زمانی از وجود تغییر می‎توان سخن گفت «که یک وجه مشترک بین دو وضعیت قبلی و جدید وجود داشته باشد». (ابراهیمی‎پور و فخری، ۱۳۹۶ :۱۰) برخی تغییرات بسیار آهسته رخ می‎دهند. آنقدر آهسته که تغییرشان به سختی قابل درک است. در حالی که برخی دیگر آنچنان به سرعت اتفاق می‎افتند که موجب تعجب و تحیر می‎شوند به گونه‎ای که گویی خارج و یا فراتر از تجربه و انتظار هستند. تغییر در همه عرصه‎های اندیشه و کنش و همه میدان‎های فعالیت، در پیوند مستقیم با توسعه و پیشرفت است. در این میان تغییرات فرهنگی که متاثر از تحولات ساختاری هستند و به صورت تدریجی رخ می‎دهند، نقش موثری بر تجربه زیسته و انتظارات ما انسان دارند و همچنین در ارتباط نزدیکی بویژه با دیگر تغییرات در حوزه‎های مختلف اجتماع، سیاست، اقتصاد، تاریخ، صنعت و فنآوری هستند.

انرژی در پیوند با جامعه انسانی است و پیامدهایی برای کل جامعه دارد. همچنانیکه جامعه هم از پیامدهای خاص خود برای انرژی برخودار است. به همین دلیل مطالعه سیستم‌های انرژی بر پایه دیدگاه‌های فرهنگی و تغییرات آن می‎تواند دربردارنده درس‎ها و تجربه‎های بسیار موفقی هم برای بخش انرژی و هم برای بدنه فرهنگی جامعه باشد. « فارغ از اینکه مساله مصرف انرژی امری سبکی و شخصی است؛ اما الگو و مدل شدن مصرف به معنای این است که راههای مصرف انرژی تنها به علایق و امکانات مادی و شخصی و منحصر به فرد نیست، بلکه تا حد زیادی وابسته به شرایط و مقتضیات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و سیاسی است. لذا ضرورت دارد برای کاهش مصرف انرژی و به نوعی بهینهه سازی مصرف آن در ایران از مقولات اجتماعی و فرهنگی بهره برد و به عنوان محوری مهم در سیاستگذاری امنیت انرژی در کشور در نظر گرفت».(دلاویز، ۱۴۰۱:۵۴)

در واقع، نگاهی انسانشناسانه به انرژی می‎تواند در میان منظرهای فیزیکی و فنآورانه، جنبه‎هایی از فرهنگ و اجتماعی را به ما نشان دهد که از یک درهم تنیدگی منسجم با انرژی قرار دارد. در زندگی روزمره‎مان، ما انسانها روابط اجتماعی و فهم و انتظارات فرهنگی خود را گاه بر پایه نوع و میزان انرژی در اختیار تفسیر می‎کنیم. چنین تفسیری به نوبه خود شکل‎گیری صورتی جدید از انرژی را در پی دارد که دربردارنده تغییر و تحول هم در بخش انرژی و هم در سطح فرهنگ و روابط انسانها می‎باشد.

در سطحی انسان‎شناسانه، لزلی وایت (Leslie White) توجهی خاص به مطالعه در مورد انرژی و تجزیه و تحلیل رابطه آن با تغییر و تحول فرهنگ دارد. او زمانی این فرضیه اساسی را مطرح کرد که «میزان توسعه فرهنگی به طور مستقیم با مقدار سرانه انرژی در سال که مهار و به کار می‎رود تغییر می‎کند».(Strauss, Rupp, love, 2013:14) به این صورت او بر تحلیل تغییرات فرهنگی تأکید کرد. سارا استراوس، استیفنه روپ و توماس لاو در کتاب فرهنگهای انرژی به کاربرد انرژی برای مطالعه فرهنگ در تحلیل های انسان شناختی جوامع انسانی و تغییرات فرهنگی اشاره دارند. آنان همچنین بر بینش وایت تاکید دارند که تشدید استفاده از انرژی، تحولات در زمینه‌های فرهنگی و نهادهای اجتماعی را به دنبال دارد.

در این قسمت، برای هر چه روشن‎تر ساختن رابطه دوسویه فرهنگ با انرژی و تاثیر وتاثر تغییر در یکی بر دیگری، به نمونه موردی در کشور ایرلند اشاره می‎شود که گری گوگینز، هنریکه راو، پل موران، فرانسیس فاهی و جیمی گوگینز در مقاله «*نقش فرهنگ در پیشبرد سیاست و عملکرد انرژی پایدار»* به آن اشاره کرده‎اند.

«*در ایرلند به دلیل تاکید شدید بر جامعه به عنوان بخشی از فرهنگ ایرلندی، به ویژه در روستاها، مردم برای راحتی میهمانان خانه‎ها را با ذغال سنگ گرم نگه می‎دارند. این کشور دارای سطوح بالایی از مصرف انرژی در منازل مسکونی است که 29 درصد از انتشار CO2 مرتبط با انرژی را در سراسر کشور در سال 2020 به خود اختصاص داد. این افزایش نسبت به 25 درصد از انتشار CO2 مرتبط با انرژی در سال 2016 است، زمانی که میانگین انتشار گازهای گلخانه ای خانوارها 58 درصد بالاتر از میانگین اروپا بود. این عملکرد ضعیف نتیجه برخی از جلوه‌های مادی تحولات فرهنگی و نهادی است، مانند نوع، مکان و اندازه خانه‌ها، منابع سوخت گرمایشی و شیوه‌های مرتبط با انرژی (به عنوان مثال مربوط به گرمایش خانه‌ها). خانه‎های مستقل بخش بزرگی از سهم مسکن را به خود اختصاص (42٪) می‎دهند. مردم تمایل دارند از انواع مسکن های جایگزین مانند آپارتمانها و منازل نیمه‎جدا و بزرگتر استفاده کنند که سبب می‎شود تا انرژی بیشتری مصرف کنند. بیش از 70 درصد خانه‌های مجزا در ایرلند در روستاها قرار دارند و عمدتاً با نفت کوره گرم می‌شوند که اغلب با سوخت‌های کربن فشرده دیگر مانند ذغال سنگ نارس و زغال سنگ تکمیل می‌شود». (2022:4) این نمونه می‎تواند دربردارنده درس‎های آموزنده‎ای برای تبیین تعامل فرهنگ و تغییرات آن در همنشینی با آسیب‎پذیری و تاب‎آوری انرژی باشد.*

در کشور ایران نیز رابطه دوسویه فرهنگ با انرژی و کمیت و کیفیت تاثیر وتاثر تغییر در یکی بر دیگری، حاکی از تقریبا شرایطی مشابه است. « علیرغم آنکه ایران از غنی‎ترین کشورهای جهان به لحاظ انرژی محسوب می‎گردد اما در زمره کشورهای در حال توسعه قلمداد می‎شود که علت عمده آن استفاده بهینه نکردن از این منابع است (اسدی مهماندوستی،۱۳۸۸). بر اساس انجمن جهانی انرژی، ایران در طی سالهای ۱۹۹۰-۲۰۰۶ از جمله کشورهای دارای بالاترین شدت انرژی در جهان بوده است. به علاوه، در حالیکه در سطح جهان شدت انرژی در حال کاهش است (Jamshidi, 2008)، این شاخص برای ایران حکایت از روندی متفوت و صعودی دارد (ترازنامه انرژی ۱۳۸۸). تجزیه و تحلیل شدت انرژی بخش‎های مختلف اقتصادی کشور (صنعت، حمل و نقل، خانگی- عمومی. تجاری، کشاورزی و سایر بخش‎ها) طی دوره ۱۳۷۶-۱۳۸۶ حاکی از آن است که در میان بخش‎های مورد بررسی تنها بخش خانگی- عمومی- تجاری با افزایش در شدت انرژی همراه بوده است (فطرس و براتی ۱۳۹۰). افزایش در شهرنشینی، تغییر در سبک زندگی، قیمت ارزان انرژی و پایین بودن سهم هزینه آن در کل هزینه‎های مصرفی خانوار که از اختصاص یارانه از آن نشات می‎گیرد، بنود فرهنگ صحیح مصرف و استفاده از تجهیزات خانگی با راندمان پایین در مصرف انرژی از دلایل اصلی افزایش در شدت انرژی بخش خانگی است». ( اکبری، ۱۳۹۵:۲)

**فضای تجربه و افق انتظار راینهارت کوزلک**

به منظور نظریه‎مند ساختن استدلالها و ادعاها، این نوشتار از مقوله‎های فضای تجربه و افق انتظار راینهارت کوزلک (۱۹۲۳-۲۰۰۶) یکی از تاریخنگاران روشنفکر اروپایی قرن بیستم، بهره برده است. کوزلک را یان ورنر مولر، بزرگترین نظریه‎پرداز تاریخ در آلمان پس از جنگ می‎داند و هیدن وایت که تلاش قابل ملاحظه‎ای در ارتقاء آثار کوزلک در سطح بین‎المللی داشت، او را یکی از برجسته‎ترین فیلسوفان تاریخ آلمان و یکی از مهمترین نظریه‎پردازان تاریخ و تاریخنگاری نیم قرن اخیر می‎نامید. (Olsen,2009:204) کوزلک همچنین به دلیل توجه و بینش دقیق فلسفی و تاریخی و همچنین درک نظری گسترده اش از روابط گذشته، حال و آینده قابل توجه است. او با طرح مقوله‌های فضای تجربه و افق انتظار به تفسیر تغییرات فرهنگی در نگرش فرهنگی مدرن ما ‎پرداخت. کوزلک با تمرکز بر ایستایی و تغییر استدلال می‌کرد که «هیچ انتظاری بدون تجربه و هیچ تجربه‎ای بدون انتظار وجود ندارد». (koselleck,1985:270) افق، میدان دید است که استعاره‎ای برای جهت‎گیری بر پایه تجربه فضایی می‎باشد. افق را کوزلک برای اشاره به زمان تاریخی و به مقولات تجربه و انتظار بکار می‎برد که شرایطی برای تاریخهای ممکن و نظریه هیستوریک (Historik) او هستند.

فضای تجربه و افق انتظار کوزلکی حالت‎هایی از انتظارات و آرزوها را در کنار هم قرار می دهد که می‎توانند به صورت تحلیلی از هم جدا شوند. به ویژه هنگامی که تعریف خود کوزلک از افق را در نظر بگیریم که افق یک حد مطلق از نظر آینده بودن است. بدیهی است که ما نمی‌توانیم آینده را ببینیم، اما می‌توانیم بینش‌هایی از آینده و آنچه که امیدواریم چگونه باشد، صرف نظر از مرزهای احتمالاتی که در زمان حال وجود دارد، را واسط سازیم. از این رو، تفکر اتوپیایی شامل حالتی زمانی است که از خط افقی کوزلک فراتر می رود.

کوزلک بر این باور است که مستقل از تجربیات و انتظارات عوامل انسانی، هیچ تاریخی وجود ندارد. زوج مفهومی «تجربه» و «انتظار» او به وضوح ماهیت متفاوتی دارند ولی یکی بدون دیگری وجود ندارد. نه انتظاری بدون تجربه، نه تجربه ای بدون انتظار. اعمال انسانی بدون اینکه از نظر تجربه و انتظار تشکیل شده باشند، قابل تصور نیستند. این جفت مقوله‎ای وضعیتی انسان‎شناختی است که بدون آن تاریخ نه ممکن است و نه قابل تصور است. انتظار و تجربه به طور همزمان تاریخ و شناخت آن را تشکیل می دهند. این مقولات دوگانه، این کار را با نشان دادن و تولید رابطه درونی بین گذشته و آینده یا دیروز و امروز یا فردا انجام می‎دهند. تجربه و انتظار دو مقوله مناسب برای پرداختن به زمان تاریخی هستند، به این دلیل که تجسم گذشته و آینده هستند. تجربه گذشته حال است که وقایع در آن گنجانده شده و قابل یادآوری است.انتظار نیز در امروز اتفاق می افتد. این آینده «هنوز نه» است که اکنون ساخته شده است و خود را به سوی تجربه نشده‎ها، به سوی آنچه که قرار است آشکار شوند، می‎کشاند. امید و ترس، آرزوها و نظایر آن، همه وارد انتظار می‌شوند و آن را شکل می‌دهند. علیرغم حال-محور بودن، تجربه و انتظار مفاهیم تکمیلی متقارن نیستند مانند گذشته و آینده. تجربه و انتظار، در عوض، مرتبه‎ای متفاوت دارند. تجربه یک بار ساخته شده، به اندازه موقعیت‎های گذشته آن، کامل است و کاری که قرار است در آینده انجام شود، بر حسب یک انتظار پیش‎بینی می‎شود. تجربه بر پایه گذشته، فضایی است زیرا لایه‌های بسیاری از تجربه‎های زمان‌های پیشین را به طور همزمان با خود دارد. از نظر زمانی، تجربه‎ها در طول زمان به پیش می‎روند ولی تجربه‎ای جدید ایجاد نمی‎کنند. در واقع این افق انتظار است که این تجربه‎های متراکم را در فضای جدیدی از تجربه صورت‎بندی می‎کنند. افقی که به مثابه «هنوز نه»، نمی‌توان آن را تجربه کرد. آنچه از آینده انتظار می‎رود، متفاوت از آنچه است که در گذشته تجربه شده است. می‎توان از تجربیات انتظار داشت که خودشان را در آینده تکرار کنند اما نمی توان این انتظار را تجربه کرد. انتظار تنها از طریق امید، آرزو، نگرانی و نظایر آن که در آگاهی منعکس می‎شوند ولی پدیده‎های تجربی نیستند، قابل تجربه است. هر کس که می‎اندیشد می‎تواند انتظارات خود را به طور کامل از تجربه خود استنتاج کند در اشتباه است. از سوی دیگر، هر کس نتواند انتظارات خود را بر اساس تجربه قرار دهد، به همین ترتیب در اشتباه است.

تجربه‎های گذشته در طول زمان تغییر می‎کنند یعنی تجربه‎های جدید که متفاوت هستند، ایجاد می‎کنند. تجربه‎ها با یکدیگر همپوشانی دارند. تجربه‎ها خود را تغییر می‌دهند، علیرغم اینکه پس از وقوع، ثابت می‌مانند. تجربه‎ها ساختار زمانی دارند و بدون انتظار آنها در گذشته، قابل تصور نیستند.تنش بین تجربه و انتظار مولد راه‎حل‎های جدید هستند و از همین طریق زمان تاریخی را ایجاد می کند.

تجربه و انتظار در یک ارتباط ایستا قرار ندارند. آنها بر هم تاثیر می‎گذارند و تفاوت زمانی ایجاد می‎کنند. این بدان معناست که می‌توان ویژگی مشخصی از زمان تاریخی را شناسایی کرد که حاصل تاثیر و تاثر فضای تجربه و افق انتظار است. با گسترش فزاینده تفاوت میان این فضای تجربه و افق انتظار مربوطه، شاهد یک آستانه تغییر یعنی یک زمان نو با ویژگی تاریخی خاص آن خواهیم بود. این یعنی انتظارات بیش از پیش از تجربیات قبلی فاصله گرفته‎اند. این در حالی است که اگر انتظارات از جنس تجربیات نباشند، واقعی نبوده و بیشتر آرمانی هستند. در واقع توهماتی هستند که در جهان واقعی راه به جایی نبرده و تنها تولید فاجعه می‎کنند.

در فاصله میان فضای تجربه و افق انتظار، ما شاهد عنصر شتاب هستیم. هرچه این فاصله بیشتر باشد، شتاب با سرعت بیشتری موجبات پیشرفت را مهیا می‎سازد. از نظر کوزلک شتاب به مثابه مفهومی از تجربه مدرنیته عبارت است از غیر‎طبیعی‌سازی تجربه‌ای که زمانی سنتی بوده است. این نشانگر یک تاریخ مدرن است. کوزلک همچنین براین باور است که شتاب به مثابه یک مقوله انتظار تاریخی است. این شتاب که برای بهم‎آمیختن محتواهای انتظاری جدیدی مطرح ‎شد، از قرن شانزدهم آغاز شده است، ولی تنها می‌توانست با انقلاب صنعتی، به مفهومی کاملاً اشباع‎شده از تجربه تبدیل شود. به عبارت دیگر، با شروع قرن شانزدهم، کوتاه‌شدن زمان که پیش از این از سوی تفکر آخرالزمانی متصور شده بود، به استعاره‌ای از شتاب تبدیل گردید که محتواهای جدید و متفاوت را بیان می‌کرد و نه آنچه که از سوی آخرت‌شناسی مسیحی مقصود می‎شد. شتاب، زمانی اتفاق می‌افتد که در یک مجموعه معین، مواردی که خود را بیشتر تکرار می‎کنند، کمتر یافت ‎شوند و حتی نوآوری‌های بیشتری مطرح ‎شوند که از موارد قبلی متفاوت باشند. تأخیر وقتی به وجود می‎آید که تکرارهای سنتی در جای خود قرار ‎گرفته یا محکم می شوند به گونه‎ای که هر شکلی از تغییر، مهار یا حتی غیرممکن شود.

این در حالی است که مفهوم پیشرفت برای اولین بار در اواخر قرن هجدهم و در زمانی ایجاد شد که تجربیات متراکم سه قرن قبل زمینه‎های بروز مفهوم انفرادی و جهانی پیشرفت در قالب انقلاب کوپرنیک، ظهور فناوری جدید و کشف جهان‎های نو و نظایر آنها را فراهم آورد. به تعبیری کوزلکی، همه این موارد نشان‌دهنده شکل‎گیری و همزمانی لایه‎های حاصل از تجربه‎های ناهمزمان با پتانسیل لازم برای یک حرکت و پیشروی سریع و عمیق به جلو بود. در این زمان بود که پیشرفت تجربیات و انتظارات را با هم ترکیب کرد تا بتواند چیزی جدید و وسیعتر را مبتنی بر فضای تجربیات گذشته رقم زند که افقی از انتظارات برای آینده قابل تصور باشد. در واقع از اواخر قرن هجدهم، پیشرفت اتنظاراتی را صورت‎بندی کرد که از قبل قابل محاسبه نبود. این یعنی، آینده ای که از تجربه قابل استنباط نبود. پیشرفت اختراعات و اکتشافات علمی دنیای جدید و همچنین جهش علم و فناوری، تفاوتی در حال افزایش بین تجربه و انتظار را تثبیت کرده‎اند. بدین ترتیب پیشرفت به مثابه یک مفهوم واقعی تاریخی، تفاوت زمانی بین تجربه و انتظار را کاهش داد. پیشرفت، قدیم و جدید را بهم می‎رساند و بر تن انتظارات جامه عمل می‎پوشاند تا به تجربه زیسته جامعه تبدیل شوند. و مجددا برای پرهیز از ایستایی، و تداوم پیشرفت، انتظارات از تجربیات فاصله می‎گرفتند، به گونه‎ای که هر چه فاصله میان آنها بیشتر می‎شد، سرعت در دسترسی به پیشرفت و تحولات، شتاب بیشتری به خود می‎گرفت.

**نتیجه‎گیری**

همواره تغییر و تحول در تجربه و انتظار انسانها با خود میزانی از آسیب‎پذیری احتمالی را برای بخش انرژی، به دنبال دارد. به همین سبب ضرورت دارد تا این بخش به افزایش تاب‎آوری خود در برابر حضور بی‎وقفه تغییرپذیری فرهنگی اهتمام ورزد. تاب‎آوری، ظرفیت سازگاری، انعطاف‎پذیری و مداومت یک سیستم به هنگام مواجهه با اختلالات و حوادث و ناملایمات سخت و نابهنگام است. هر چند که همگام با پیشرفت و توسعه دانش و تجربه، مفهوم تاب‎آوری نیز مانند دیگر مفاهیم دستخوش اصل تغییرپذیری است و در حوزه‏های متعدد علم و دانش بشری، از معانی متفاوت و در حال تغییر و تحول برخوردار است. برای نمونه، در بررسی رابطه بین سیستم‎های انرژی و جامعه و همچنین در جریان یکپارچه‌سازی مفهوم خدمات انرژی در چارچوب‌ها و اندازه‌گیری‌های تاب‎آوری برای حمایت از تقویت زیرساخت‌های حیاتی و پیشبرد امنیت خدمات انرژی ، تاب‎آوری به مفهومی کلیدی تبدیل شده است.

انسانها بر اساس مجموعه تجربه‎های واقعی خود در گذشته، همواره دست به انتخاب‎های مناسب برای آینده‎شان می‎زنند. یعنی همواره شاهد یک گسست هستیم به گونه‎ای که صورت قبلی انتخاب به صورتی جدید تبدیل می‎شود. این در حالی است که در عین گسست، این انتخابها از بسیاری جهات از پیوستگی برخودارند. این انتخابها هرچه واقعی‎تر باشند، از میزان کمتری آسیب‎پذیری برخوردارند. به تعبیری، انتخابهای واقعی مولد ظرفیتهای تاب‎آوری هستند. در واقع، فضای تجربه و افق انتظار راینهارت کوزلک یک مفهوم‌سازی برای تامین واقعیت و حذف یا محدودسازی منظرهای یوتوپیایی است.

لازم است تا بخش انرژی به اهمیت وجود آگاهی مردم و انتظارات آنان توجه جدی و مستمر داشته باشد تا در فرایند فعالیتهایش همواره بتواند از حمایتهای آنان بهره‎مند گردد. هدف برای بخش انرژی نمی‎بایستی صرف ارائه خدمات باشد. این معناداری خدمات است که از ارزش عملیاتی برخودار می‎باشد. به تعبییری، خدماتی معنادار هستند که در پرتو کاهش آسیب‎پذیری و افزایش تاب‎آوری ارائه گردند. این نگاه به ارائه و دریافت خدمات، برای هر دو طرف، یعنی بخش انرژی و مردم، دربردارنده رضایتمندی است. در مثالَ، یعنی بخش انرژی هم به تامین انرژی و کیفیت آن نظر دارد و هم در عین حال به کاهش هر چه بیشتر انتشار گازهای گلخانه ای و حفظ هوای پاک. ممکن است مردم انتظار آینده خوبی برای انرژی، برای مثال بادی، داشته باشند، ولی ترجیح می‎دهند برای آنان آلودگی سمعی و بصری در محیط زیست پیرامونشان، دربرنداشته باشد. یعنی ترجیح می دهند منابع انرژی دیگری داشته باشند که تأثیر کمتری بر روال معمول زندگی‎شان داشته باشد.

نگاهی انسانشناسانه به انرژی می‎تواند در میان منظرهای فیزیکی و فنآورانه، کارکرد وجوه‎ای از فرهنگ و اجتماعی را به ما نشان دهد که از یک درهم تنیدگی منسجم با انرژی قرار دارد. در زندگی روزمره‎مان، ما انسانها روابط اجتماعی و فهم و انتظارات فرهنگی خود را گاه بر پایه نوع و میزان انرژی در اختیار تفسیر می‎کنیم. چنین تفسیری به نوبه خود شکل‎گیری صورتی جدید از انرژی را در پی دارد که دربردارنده تغییر و تحول هم در بخش انرژی و هم در سطح فرهنگ و روابط انسانها می‎باشد.

با مقوله های فضای تجربه و افق انتظار، راینهارت کوزلک به تفسیر تغییرات فرهنگی در نگرش فرهنگی مدرن ما ‎پرداخته شد. براساس باور او هیچ انتظاری را بدون تجربه و هیچ تجربه‎ای را بدون انتظار نمی‎توان متصور شد. فضای تجربه و افق انتظار کوزلکی حالت‎هایی از انتظارات و آرزوها را در کنار هم قرار می دهد که می‎توانند به صورت تحلیلی از هم جدا شوند. تجربه‎های گذشته در طول زمان تغییر می‎کنند یعنی تجربه‎های جدید که متفاوت هستند، ایجاد می‎کنند. تجربه‎ها با یکدیگر همپوشانی دارند. تجربه‎ها خود را تغییر می‌دهند، علیرغم اینکه پس از وقوع، ثابت می‌مانند. تجربه‎ها ساختار زمانی دارند و بدون انتظار آنها در گذشته، قابل تصور نیستند.تنش بین تجربه و انتظار مولد راه‎حل‎های جدید هستند و از همین طریق زمان تاریخی را ایجاد می کند.

در فاصله میان فضای تجربه و افق انتظار، ما شاهد عنصر شتاب هستیم. هرچه این فاصله میان این دو بیشتر باشد، شتاب با سرعت بیشتری موجبات پیشرفت را مهیا می‎سازد. از نظر کوزلک شتاب به مثابه مفهومی از تجربه مدرنیته است که از غیر‎طبیعی‌سازی تجربه‌ای که زمانی سنتی بوده است، حکایت دارد. چنین شتابی می‎بایستی در بستر واقعیت قرار داشته باشد. هر گونه آرمانگرایی سبب می‎ شود تا نه تنها هر تلاشی به شکست بیانجامد، بلکه ممکن است به فاجعه و یا به آسیب‎پذیری بزرگی تبدیل گردد.

در پایان تاب‎آوری انرژی از منظر تغییرات فرهنگی و همچنین فضای تجربه و افق انتظار راینهارت کوزلک صورتی از تاب‎آوری انرژی را مد نظر دارد که در پاسخ به تغییرات در سبک زیست و فرهنگ جوامع انسانی، در حد فاصل میان فضای تجربه و افق انتظارشان، مطرح می‎باشد. توجه به این مهم نه تنها بخش اندژی را به معنای واقعی و هستی‎شناسانه تاب‎آور می‎سازد است، بلکه آن را متنعم از حمایت‎های انسانشناسانه جوامع انسانی نیز می‎گرداند.

**فهرست منابع**

ابراهیمی‎پور، قاسم، فخری، مرضیه (۱۳۹۶)، تغییرات فرهنگی از منظر علامه طباطبایی، دوفصلنامه مطالعات فرهنگی اجتماعی حوزه سال اول، شماره دوم؛ پاییز و زمستان 13.

اکبری، نعمت‎الله، طالبی، هوشنگ، جلالی، اعظم (۱۳۹۵)، بررسي عوامل اجتماعي و فرهنگي مؤثر بر مصرف انرژي خانوار پس از اجراي قانون هدفمندسازي يارانه‎ها (مطالعه موردي: شهر اصفهان)، جامعه٫شناسي كاربردي، سال بيست و هفتم، شماره پياپي (۶۴)،شماره چهارم.

دلاویز، محسن، مرتضوی‎اصل، سید خدایار، سینایی، عطاالله (۱۴۰۱)، بررسی تغییرات فرهنگی و اجتماعی مصرف انرژی و راهکارهای بهینه‎سازی آن بر پایه سرمایه اجتماعی در آینده جمهوری اسلامی ایران، فصلنامه علمی جامعه شناسی سیاسی انقلاب اسلامی دوره ۳ شماره ۲، شماره پیاپی (۱۰)، تابستان، ۵۳-۸۰..

[Chandni U](https://cxmtoday.com/author/chandni-u/) (2024), How is the Energy Sector Battling the Evolving Customer Expectations?,CXMtoday.

Gasser, Patrick, Peter Lustenberger, Marco Cinelli, Wansub Kima, Matteo Spada, Peter Burgher, Stefan Hirschberg,

Božidar Stojadinovic and Tian Yin Sun (2019), a review on resilience assessment of energy systems, Sustainable and Resilience infrastructure, VOL. 6.

Goggins, Gary (2022), the role of culture in advancing sustainable energy policy and practice, [Energy Policy](https://www.sciencedirect.com/journal/energy-policy), [Volume 167](https://www.sciencedirect.com/journal/energy-policy/vol/167/suppl/C).

Rosak-Szyrocka , Joanna (2023), EXPECTATIONS FOR RENEWABLE ENERGY, AND ITS IMPACTS ON QUALITY OF LIFE IN EUROPEAN UNION COUNTRIES, Volume 31, Issue 2, pp. 128-137.

Strauss, Sarah, rupp, Stephanie, love, Thomas (2013), cultures of energy: power, practices, technologies, Left Coast Press, Inc.

Sutton, Jeremy (2019), What Is Resilience, and Why Is It Important to Bounce Back? PositivePsychology.com, Basisweg, Amsterdam, The Netherlands.

## Thomas, Melanee, Brooks DeCillia, John B. Santos, Lori Thorlakson (2022), Great expectations: Public opinion about energy transition, [Energy Policy](https://www.sciencedirect.com/journal/energy-policy), [Volume 162](https://www.sciencedirect.com/journal/energy-policy/vol/162/suppl/C).

Tiwari, Shardul, Chelsea Schelly, Ge Ou, Mostafa Sahraei-Ardakani, Jianli Chen, Fatemeh Jafarishiadehi (2020), Conceptualizing Resilience: An energy services approach, [Energy Research & Social Science](https://www.sciencedirect.com/journal/energy-research-and-social-science), [Volume 94](https://www.sciencedirect.com/journal/energy-research-and-social-science/vol/94/suppl/C).

1. - دکترای علوم سیاسی گرایش اندیشه سیاسی، مدرس دوره‎های آموزش ملی و بین‎المللی مدیریت بحران [↑](#footnote-ref-1)
2. - دکترای علوم سیاسی گرایش اندیشه سیاسی، عضو هیئت علمی و معاون پژوهش دانشکده شهید همدانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد جنوب [↑](#footnote-ref-2)
3. - دکترای مهندسی سیستم‏‎های انرژی، مدیر برنامه‎ریزی شرکت پتروشیمی فرساشیمی [↑](#footnote-ref-3)