

سینما و تلویزیون به مثابه رسانه گروهی

# زبان، تلویزیون و سینما و اوقات فراغت

■ سید مرتضی آوینی

«اوقات فراغت»<sup>(۱)</sup>، لفظی است که بعد از غلبه تمدن تکنولوژیک در زندگی بشر معنا و مصداق یافته است. «فراغت» کلمه‌ای نیست که بعد از ظهور تمدن ماشینی ابداع شده باشد، اما معنایی که در این روزگار یافته کاملاً تازه است. اصولاً سیر تحولاتی که زبانهای اقوام در طول تاریخ طی کرده مبین این نکته است که با تجدید اعصار و عهود، کلمات نیز معانی تازه‌ای متناسب با عصر و عهد جدید می‌یابند. علاوه بر آنکه در پی آن تجدید عصر، کلمات تازه‌ای نیز به زبان راه می‌یابند که ممکن است بدیع و بی‌سابقه باشند و یا متعلق به زبانی بیگانه، آنچنان که ما در تاریخ غربزدگیمان، و بالخصوص در این صد ساله اخیر قبل و بعد از مشروطیت، این معنا را در کمال شدت و حدت آن تجربه کرده‌ایم.

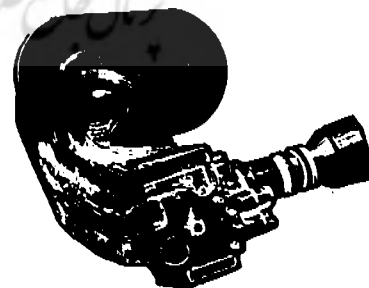
کلمات بیگانه و اصطلاحات فنی تمدن ماشینی، اگرچه در بعضی حوزه‌ها همچون زبان کتابت حوزه‌های علوم دینی- هرگز نتوانسته‌اند با زبان ما ترکیب شوند، اما در سایر حوزه‌ها، فی‌المثل در حوزه‌های زبان فولکلوریک، محاوره‌ای و ادبی- تأثیرات بیمارگونه و فسادآمیزی بر زبان فارسی باقی گذاشته‌اند، البته با وجود «محتوای تعلیماتی» مدارس، از ابتدایی تا دانشگاه، نباید هم توقع دیگری داشت.

تفکر «بیوتکنیکی»<sup>(۲)</sup>، و «سیبرنتیکی»<sup>(۳)</sup>، حتی در مدارس ابتدایی، اساس تعلیمات ماست و فرزندان معصوم ما اگرچه از پدران و مادرانی که با قرآن و کلام قدسی آشنا هستند، به دنیا آمده‌اند اما هنوز آفرینش انسان را بر مبنای «مکانیسم ماشینها و تئوری سیستمها» تعلیم می‌گیرند: «انسان نیز چون ماشین نیاز به سوخت دارد و سوخت ماشین بدن انسان، غذاست...» این جمله‌ای است که بنده در دفترچه علوم فرزندانم در سال دوم دبستان دیده‌ام. اگر فرزندان ما گوش دل به این تفکر سیبرنتیکی بسپارند، دیگر چگونه می‌توان فرمان خدا را که «کتب علیکم الصیام»- روزه بر شما نوشته شده است- برای او توجیه کرد؟ مگر ماشین نیاز به روزه دارد؟

بحث بر سر اینکه برخورد اسلام با علوم روز چگونه باید باشد فعلاً به موضوع سخن ما ارتباطی ندارد. مسئله این است که «زبان» حافظ فرهنگ يك امت است، و «حفظ اصالت فرهنگی امت نیز لاجرم منتهی به حفظ شان حقیقی کلمات در زبان آن امت است». اگر ما خود را موظف به پاسداری از مرزهای کلمات و زبان ندانیم، هرگز

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

مرکز تحقیقات علوم انسانی



نباید متوقع باشیم که تحت «سیطره فرهنگی، واقع نشویم.

زبان امروز ما در ادبیات مرسوم، رسانه‌های گروهی و کتابهای آموزشی يك «زبان ترجمه‌ای»- یا ترجمانی- است که با این مشخصات «حافظ شئون اسلامی انقلاب و فرهنگ ایرانی» نمی‌تواند بود. علاوه بر کلمات لاتین که به وفور در زبان ما وارد شده‌اند، تعبیراتی چون: از نقطه نظر، در رابطه با، با توجه به، از نظر، از دید، در زمینه، در پیرامون... نیز همگی به تبع ترجمه آثار بیگانگان در زبان فارسی راه یافته است. این تعبیرات، فارسی شده عبارات فرنگی هستند و خواه ناخواه حامل فرهنگ خاصی که به روحی بیگانه با ما تعلق دارد. شاید درباره تعبیرات بالا مسئله چندان وخیم جلوه نکند، اما در مورد تعبیری چون: سطح فرهنگی بالا یا پایین، سطح مادی، ابعاد معنوی، ابعاد شخصیتی، نیروهای انسانی، فرار مغزها، روشن شدن فکر، ذهنیت و عینیت و... صدها عبارت مصطلح دیگر نمی‌توان از تعارض روحی و فرهنگی موجود بین این تعبیر و زبان فارسی «حافظ و سعیدی» چشم‌پوشید.

بسیاری از این مصطلحات در پی اطلاق هندسه تحلیلی بر تفکر و ادب ما پدیدار گشته‌اند: سطح فرهنگی، ابعاد مختلف شخصیت انسان، لایه‌های روانی و... از این قبیل هستند. بسیاری دیگر از این تعبیرات در پی اطلاق جهان‌بینی فیزیک مدرن بر تفکر و فرهنگ ما ظهور یافته‌اند: نیروی انسانی، اهرمهای سیاسی، شتاب فزاینده تاریخ، تنشهای اجتماعی و... دهها تعبیر دیگر از این قبیل هستند. وقس علی هذا.

ترجمه مصطلحات فنی تمدن غرب نیز مانعی اساسی است که در سر راه رجعت فرهنگی ما به اصل خویش قرار دارد: کلماتی چون «رایانه» در مقابل کامپیوتر، «پایانه» در مقابل ترمینال و... اگر این تعبیرات را به همان صورت اولیه خویش نگاه داریم، از خطر ترکیب آنها با اصل زبان مصون خواهیم ماند؛ و اگر نه، چنانکه در مورد کلمه «آبستراکسیون»<sup>(۱)</sup> پیش آمده است، در پی ترجمه این کلمه به «تجرید»، برای بعضیها این توهم پیش آمده که هنر اسلام، «هنری آبستره» است. از يك سو «آبستراکسیون»، را به «تجرید» ترجمه کرده‌اند و از سوی دیگر، با این فرض که «هنر اسلام متوجه عالم تجرید است»، به این تصور دچار گشته‌اند که باید در نقاشی روی به آبستراکسیون بیاورند. در اینکه هنر اسلام متوجه عالم تجرید است حرفی نیست، اما این «تجرید»، با آن مفهومی که غربیها از کلمه «آبستراکسیون» می‌طلبند زمین تا آسمان تفاوت دارد.

همان‌طور که عرض کردم مسئله ما این نیست که اسلام با علوم روز چه نسبتی دارد؛ این يك مسئله‌ای است که باید بدان بپردازیم. اما جواب سؤال هرچه باشد، با این «انفعال ویرانگر» که در زبان ما نسبت به غرب ظهور یافته، هزار سال فرهنگ عرفانی و ادبی این قوم در خطر انهدام قرار گرفته است.

## ■ از قرن نوزدهم، نظامی که لازمه کار کارگران در

### کارخانه‌ها بوده، در همه فعالیت‌های دیگر اجتماعی نیز تسری یافته است.

## ■ چرا غرب

### «توسعه و رشد» خود را با کاهش ساعات کار و افزایش اوقات فراغت می‌سنجد؟

## ■ حتی اگر

### تلویزیون را «ابزاری بدون هویت فرهنگی خاص» بدانیم، باز هم این ابزار

### موجبات و اقتضائاتی دارد که اراده و استقلال ما را محدود و مشروط می‌کند.

نگاهی به اشعار موج نو و سپید که در نشریات به چاپ می‌رسد عمق این خطر را بیش از پیش برملا می‌دارد: استفاده از کلماتی ریشه‌دار در صدها سال ادبیات و عرفان برای ساختن «ایمان»های نو، همراه با تغییر معنای کلمات، متناسب با سلیقه شخصی، عاقبتی جز «تخریب زبان» به دنبال ندارد. البته مسئله تأثیر و تأثرات متقابل زبانهای اقوام از یکدیگر امری است غیر قابل اجتناب که باید در برابر آن صبر ورزید و اجازه داد تا زبان، تحولات تاریخی خویش را پیدا کند، مشروط به حفظ اصالت و پرهیز از خسارت‌هایی نظیر آنچه برشمرديم. زبان امروز غرب حامل فرهنگ کفر است و انفعال زبان ما در برابر زبانهای فرنگی، به يك استحاله بیمارگونه فرهنگی منتهی خواهد شد که باید از آن پرهیز کرد و اگر نه بر سر زبان ما نیز همان خواهد آمد که بر سر معماری شهرها و خانه‌هایمان، لباسمان و آداب زندگی‌مان آمده است و مع‌الاسف تأثیراتی که زبان ما از فرهنگ غرب پذیرفته است، در عین گستردگی و عمق بسیار، ناپیدا تر از تأثیراتی است که در آداب و رسوم ما ظهور یافته.

نکته دیگری که باید تذکر داد، چرا که به ادامه بحث ما در این مقاله ارتباط می‌یابد- آن است که هویت فرهنگی قوم را هرگز نمی‌توان منفک از «دین» بررسی کرد چرا که اصلاً وجود يك جامعه یا يك قوم بدون دین قابل تصور نیست؛ و در انتخاب دین نیز اصل آن نیست که آباء و اجداد و نیاکان ما بر چه دینی می‌زیسته‌اند، بلکه باید به جهان چنانکه واقعاً هست معرفت یافت و آن طریقی را برگزید که «حق» است. دین نیز جز این معنای دیگری ندارد: راه زندگی.

در این تمدن، انسانها طریق دیگری خارج از همه ادیان برای حیات خویش یافته‌اند. آنها «احکام عملی، زندگی خود را نه از يك دین و یا مکتب خاص، بلکه از «علوم روز» می‌گیرند و این بدان معناست که «علم» در روزگار ما جانشین «شریعت» گشته است. اما براساسی احکامی که «ابطال‌پذیری» لازمه ذاتی آنهاست، چطور ممکن است قادر باشند طریق حقیقی زندگی انسان را در برابر او بکشایند؟

پس هرگز نباید پنداشت که ما کلمات را امروز درست به همان معنایی به کار می‌بریم که در گذشته داشته‌اند و این مقدمه برای تحقیق در معنای جدید «فراغت» لازم بود.

اگر مفهوم «کار» در این تمدن تغییر نیافته بود، «فراغت» نیز معنای دیگری پیدا نمی‌کرد.

... در این زمینه اقتصاددان جدید با این طرز تفکر بار آمده که «کار» را همچون چیزی تلقی کند که اندکی بیشتر از یک «شغل واجب» است. از دیدگاه یک کارفرما «کار» در هر مورد فقط یکی از اقلام قیمت تمام شده است... از دیدگاه کارگر، کار یک امر مصدع است؛ کار کردن یعنی فدا کردن فراغت و آسایش، و دستمزد عبارت است از جبرانی برای این فداکاری.

اکراه از «کار» در میان کارگران و کارمندان عمومیت دارد. رشته پیوند میان آنها و کارشان فقط «ضرورت امرار معاش» است و «ذوق هنری و خلاقیت و اقتضای طبع...» دیگر جایی در انتخاب کار ندارد. در میان متخصصان نیز موانع و ضرورتهای تمدن تکنولوژیک افراد انسانی را خواه ناخواه در مسیرهایی برنامه‌ریزی شده و موجه، اما خارج از انتخاب و اختیار خود آنها رانده است و نهایتاً آنچه که کار را برای آنها تحمل‌پذیر می‌سازد نوعی عادت و تعلق و یا ندرتاً علاقه‌ای است که در پی عادت و تکرار پدید می‌آید. یکی از روشنفکران آمریکایی به نام «برایسنسکی» در توصیف جامعه فردا پس از تجدید و مذاحی فراوان می‌گوید: «... سبیرنتیک و خودکاری (اتوماسیون) آداب کار کردن را زیر و رو خواهد کرد. فراغت به صورت کار روزمره درخواهد آمد و کار عملی در عداد مستثنیات قرار خواهد گرفت و آنگاه «جامعه کاری» جای خود را به «جامعه تفریح و تفریح» خواهد بخشید.

استقبال غرب- و به تبع آنها سایر نقاط جهان- از اتوماسیون<sup>(۲)</sup> (خودکاری) با این اشتباه ملازمه دارد که آنها می‌پندارند که اتوماسیون و ماشینی شدن همه امور، ساعات فراغت انسانها را افزایش می‌بخشد و البته حتی اگر «فراغت» را به مثابه ارزشی مسلم تلقی کنیم، باز هم گسترش اتوماسیون توفیقی در این زمینه نداشته است چرا که بجز «اربابان و حکمرانان امپراطوری ماشین»، همه زندگی انسان وقف گسترش اتوماسیون شده است؛ «همه زندگی انسان» وقف «کاری» شده است که قرار است «کار» را از میان بردارد و این یک دور تسلسل باطل است. تشنه‌ای که از آب دریا می‌نوشد تا تشنگی خود را برطرف کند، جز از بیاد تشنگی تا حد مرگ فلیده‌ای نخواهد برد. حال آنکه اصلاً در تفکر دینی، «کار»

سازنده شخصیت آدمی و نزدیکان تعالی اوست. در صورت‌نهایی و آرمانی زندگی ماشینی، گذشته از آنکه تفکر انسان- یعنی همه وجود او- صرف «حفظ و نگهداری و توسعه اتوماسیون» می‌گردد، باز هم کار به تمام معنا حذف نمی‌شود؛ جامعه به دو قطب «برده‌ها و برده‌داران» تقسیم خواهد شد و کارها بر کرده برده‌ها قرار خواهد گرفت، چنانکه در کتاب «دنیای متهور آینده»<sup>(۳)</sup> توسط «آلدوس هاکسلی» تصویر شده است.

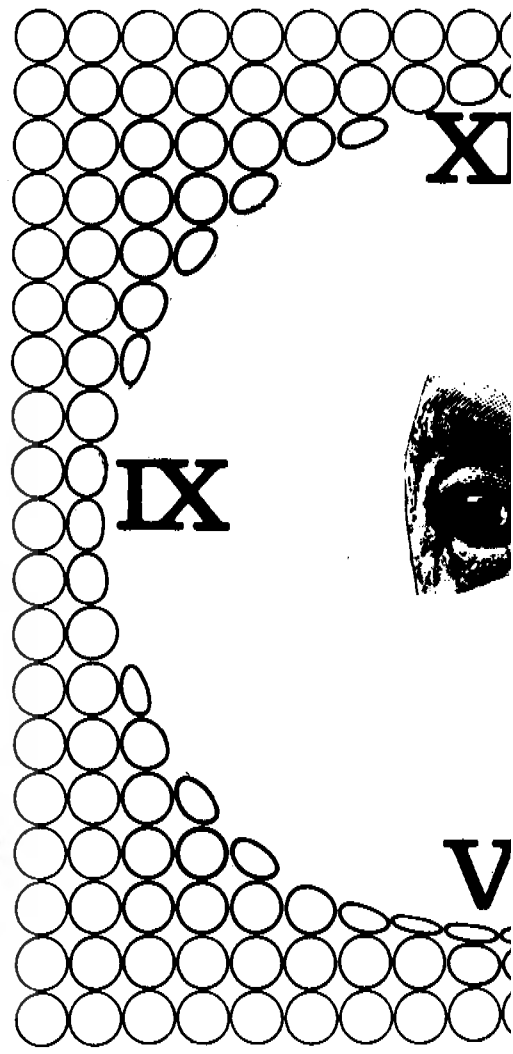
همه اشتباه در اینجاست که غرب، بهشت زمینی را بدل از بهشت آسمانی گرفته است و در خیال «اتوپیا» است که در آن بیماری، مرگ و پیری علاج شده و انسان می‌تواند فلرغ از گذشت زمان و قهر زمانه، مرکوب مرادش را همان سان که

گروهی از کارگران در کارخانه‌ای در انجام کاری تاخیر می‌کردند. کار سایر کارگران که در رده‌های پایین خط تولید بودند به تعویق می‌افتاد. بنابراین وقت شناسی که در جوامع کشاورزی از اهمیتی چندانی برخوردار نبود، به صورت یک ضرورت اجتماعی درآمد. بر تعداد ساعت‌های دیواری و مچی روز بروز افزوده گردید. در سال ۱۷۹۰ تقریباً در هر جایی در بریتانیا این ساعت‌ها مشاهده می‌شد. پخش این ساعت‌ها به گفته مورخ بریتانیایی «تامپسون» درست در لحظه‌ای وقوع یافت که تمدن صنعتی هم‌زمان‌سازی بیشتری را در کار لازم داشت.

«تصادفی نبود که در فرهنگ‌های صنعتی زمان را در سنین پایین به کودکان آموختند. (۲) شاگردان که با شنیدن صدای زنگ به مدرسه وارد می‌شدند، بتدریج به این صدا «شرطی» شدند. به نحوی که بعدها هم همیشه با شنیدن صدای سوت به کارخانه یا اداره وارد می‌شدند. وظایف شفلی زمین‌بندی شده و به بخش‌های متوالی که حتی تا محاسبه ثانیه‌ها به دقت اندازه‌گیری می‌شد، تقسیم گردید. ۹ صبح تا ۵ بعد از ظهر، چهارچوب زمینی کارمیلونها کارگر و کارمند را تشکیل داد... ساعات معینی برای «تفریح و اوقات فراغت» کنار گذارده شد. تعطیلات، مرخصیها با ساعات تنفس استاندارد در زمان‌بندی کار با فواصل معینی پیش‌بینی شد.

«کودکان سال تحصیلی را به‌طور هم‌زمان آغاز می‌کردند و به پایان می‌رساندند. بیمارستانها، بیماران خود را هم‌زمان برای صبحانه بیدار می‌کردند. وسایل نقلیه در ساعتی از روز که شلوغ و پر رفت و آمد بود در هم می‌لولیدند. کانال‌های رادیو و تلویزیون برنامه‌های سرگرم‌کننده خود را در ساعات خاصی، مثلاً ساعات پر بیننده و شنونده پخش می‌کردند...»

در سال ۱۸۷۲ یک کارگر از ۱۲ سالگی تا لحظه مرگ، روزی دوازده ساعت، شش روز در هفته، پنجشنبه و دو هفته در سال و مجموعاً ۲۲۰ هزار ساعت کار می‌کرد و امروز اگرچه ساعات کار روزانه در بعضی از جوامع و برای عده‌ای از افراد کاهش یافته است، اما «نسبت میان انسان و کار او» از قرن نوزدهم تاکنون تغییری نیافته که هیچ، ثابت بیشتری پیدا کرده است. در این نسبت جدیدی که میان انسان و کار او برقرار گشته دیگر هیچ پیوند واقعی میان انسان، طبیعت و هویت خاص او و کارش باقی نمانده است. یکی از نویسندگان غربی درباره نحوه تلقی جامعه غرب از کار می‌نویسد:



کارخانه، قلب تمدن جدید است و لذا از قرن نوزدهم، نظامی که لازمه کار کارگران در کارخانه‌ها بوده در همه فعالیت‌های دیگر اجتماعی نیز تسری یافته است و جهان از آن پس به پیکره واحدی مبدل گشته است که نبض آن در کارخانه می‌تپد. ضرباهنگ این نبض ضرورتاً همان نظامی را یافته که با غلبه ماشینیسم بناچار چهره نموده است و موج دست‌های مردم سراسر جهان را به «ساعت مچی» مژدن داشته.

در کتاب «موج سوم»<sup>(۴)</sup>، در این باره آمده است: «گسترش تولید کارخانه‌ای، قیمت کفاف ماشین‌آلات و وابستگی متقابل کار ضرورت هم‌زمان‌سازی دقیقتری را مطرح ساخت. اگر

نفس آماده‌اش می‌خواهد جاودانه به جولان دریاورد، این سوی و آن سوی بتازد و از همه لذایذ ممکن متمتع شود.

چرا غرب «توسعه و رشد، خود را با کاهش ساعات کار و افزایش اوقات فراغت می‌سنجد؟ یکی از بارزترین مشخصات جامعه آرمانی توسعه یافته از نظر برنامه‌ریزان جامعه‌ای است که در آن کار تا حداقل ممکن کاهش یافته و متقابلاً ساعات فراغت به حداکثر رسیده باشد؛ این از خصوصیات اصلی آن بهشت زمینی است که بشر امروز در جستجوی آن است. وقتی معیار رشد، کار کمتر باشد، مسلماً بهشت جایی است که در آن اصلاً کار نباشد.

برای غالب انسانها در تمدن امروز «زندگی، تازه از هنگامی آغاز می‌شود که «کار روزانه، پایان می‌گیرد. از یک سو «جدول زمانی واحد و همگون» برای کار در همه مشاغل، اوقات فراغت را به ساعات خاصی از شبانه‌روز محدود کرده است و از سوی دیگر، طرز تلقی انسان امروز از کار باعث شده است تا او معنای جدیدی برای «فراغت» پیدا کند.

همین امر که در زبان محاورات مشاغلی را که مستقیماً به نظام اداری کشور متصل نیستند «مشاغل آزاد، می‌نامند، فی نفسه حکایت از اکراهی دارد که لازمه کار در کارخانه‌ها و ادارات ... است. در کنار این «اکراه یا شتر لازم»، فراغت از کار معنایی کاملاً جدید می‌یابد و علی‌الخصوص اگر توجه کنیم که چگونه بشر امروز خود را از طریق «لذت‌جویی و تمتع از حیات، توجیه کرده است، بیشتر از پیش به عمق این مصداق تازه برای لفظ «فراغت» پی خواهیم برد.

بنابراین، روی دیگر سکه گریز از کار، لذت‌طلبی لجام‌گسیخته‌ای است که حد و مرزی نمی‌شناسد. در جامعه کنونی غرب «اصل لذت، چون حق مسلمی برای عموم انسانها اعتبار شده است و متناسب با این حکم، «نظامات قانونی» به صورتی شکل گرفته که در آن «امکان افق آزادانه شهوات، برای همه افراد فراهم باشد.

لذا وظیفه رسانه‌های گروهی و مخصوصاً تلویزیون در این شرایط با فرض این مقدمات معین خواهد شد:

- ساعات فراغت از کار باید به تفریح و تفریح و لذت‌جویی و تمتع از زندگی اختصاص یابد.

- وظیفه سینما و بالخصوص تلویزیون پر کردن اوقات فراغت مردمی است که می‌خواهند خستگی یک کار آکراه‌آور هر روزه را از وجود خود بزدایند.

● چه باید کرد؟ آیا واقعاً وظیفه‌ای که تلویزیون برعهده دارد همین است که اکنون در سراسر کره زمین - و حتی ایران - بدان عمل می‌شود؟ وضع کنونی عموم ملت‌هایی که آنان را جهان سوم نامیده‌اند در برابر تمدن غرب، وضع کودکی است که شیفتگی‌اش در برابر اسباب‌بازی‌های رنگارنگ چشم او را بر خیر و صلاحش بسته است. آنها بدون هیچ زمینه مستعد و آماده، اتومبیل، یخچال و فریزر، رادیو، سینما و تلویزیون و... و حتی کامپیوتر را به جوامع خویش وارد کرده‌اند و حالا می‌خواهند جامعه‌ای بسازند که این وسایل با آن هماهنگ باشد.

دوستی با پیلانان یا مکن

یا بنا کن خانه‌ای در خورد پیل<sup>(۱)</sup>

نحوه روبرویی ما با جهان غرب، از همان آغاز به صورتی وارونه طرح شده است و ما هرگز حتی برای لحظه‌ای دچار این تردید نشده‌ایم که اگر موجبات این ابزار ما را از حقیقتی که در جستجوی آن هستیم بازدارند چه باید بکنیم. هم‌اکنون نیز کسانی که به برنامه‌های تلویزیون اعتراض می‌کنند و بحق سخن از عدم تجانس برنامه‌های تلویزیون با اهداف انقلاب اسلامی می‌گویند، هرگز مسئله را بدین صورت بررسی نمی‌کنند که شاید این عدم تجانس به «ذات تلویزیون» بازمی‌گردد، نه فقط به برنامه‌سازان و برنامه‌ریزان. تصور ما از تلویزیون و سایر محصولات تکنولوژیک غرب، تصور ظرفی است که هر مظهری را می‌پذیرد حال آنکه حتی اگر تلویزیون را «ابزاری بدون هویت فرهنگی خاص بدانیم باز هم این ابزار، موجبات و اقتضائاتی دارد که اگرچه اراده و استقلال ما را نفی مطلق نمی‌کند، اما آن را محدود و مشروط می‌دارد؛

هیزم‌شکنی که برای بریدن درختان می‌خواهد از اژه برقی استفاده کند. لاقبل این هست که «محتاج به برق» می‌گردد و برای دستیابی به برق نیز «محتاج به یک رشته طویل از ملزوماتی» است که استفاده از اژه برقی موقوف به وجود آنهاست. در اینجا دیگر آدم نمی‌تواند سخن از اختیار و استقلال مطلق بگوید، بلکه اختیار و استقلال او محدود و مشروط به حدود اژه برقی و موجبات و اقتضائات آن است.

لفظ تصور اینکه تلویزیون در طول هفته‌ها، ماه‌ها و سالها چه حجم وسیعی از برنامه‌ها را می‌بلعد پشت انسان را می‌لرزاند، چه برسد به اینکه ما بخواهیم کیفیت تولید این برنامه‌ها از یک

حد مطلوبیت خاصی نیز پایینتر نیاید. اگر یک برنامه بلندمدت برای پرورش هنرمندان برنامه‌ساز نداشته باشیم، همین عامل مذکور می‌تواند ما را تدریجاً به سمت یک خضوع ناخواسته در برابر هنرمندان و متخصصان غیر متعهد به اسلام براند.

در غرب، تلویزیون در خدمت پر کردن اوقات فراغت شهروندان با تفریح و تفریح و لذات است و اگر ما بخواهیم دستورالعمل استفاده از تلویزیون را هم از آنها بگیریم با این استدلال که: «اصلاً این وسیله اختراع آنهاست و آنها خود بهتر از هر کسی راه‌های استفاده از آن را می‌شناسند»، دیگر چگونه می‌توانیم سخن از «استقلال» بگوییم؟

پیشنهاد ما این نیست که این وسایل را به دور بیندازیم اما این هست که ما باید تا آنجا دل به این ابزار بیندیم که اراده مستقل ما برای ایجاد یک حکومت اسلامی نفی نمی‌شود.

## ■ پاورقیها:

۱. Leisure Time.

۲. Biotechnology: استفاده از داده‌ها و شیوه‌های مهندسی و تکنولوژیک برای مطالعه و بررسی موجودات زنده.

۳. Cybernetics: مطالعه تطبیقی عملکرد کامپیوترهای پیچیده الکترونیکی و جهاز عصبی انسان.

۴. Abstraction

۵. «موج سوم»، «نشر نو»، صفحه ۷۱

۶. در سراسر جهان و از جمله در ایران، «خواندن ساعت» را در کودکان و نوجوانان و یا نهایتاً در سال اول دبستان به کودکان می‌آموزند.

۷. Automation

۸. The brave new world

۹. شیخ اجل، سعدی