

## مستندات قرآنی دیدگاه‌های مقام معظم رهبری درباره نسبت علم و تکنولوژی با تمدن اسلامی\*

مرتضی مطهری فرد\*\* و مرتضی توکلی\*\*\*

### چکیده

تمدن‌سازی اسلامی از جمله مباحثی است که به دلیل فرآیندهای جهانی شدن و حس برتری‌جویی فرهنگ‌ها و ملل بر دیگران، به اصلی‌ترین مسئله در مطالعات اجتماعی سیاسی در جهان اسلام مبدل شده است. تمدن اسلامی بر اساس هویت اسلامی شکل می‌گیرد و این هویت در قالب تمدن اسلامی به جهانیان و بشریت معرفی و عرضه می‌گردد. در جهان امروز بر اساس مؤلفه‌های تعریف شده، تمدن جوامعی که در علوم و به خصوص در پیشرفت‌های تکنولوژی پیشگام باشند، متمدن‌تر تلقی می‌گردد. جایگاه علم و تکنولوژی در اسلام به همراه جهان‌بینی توحیدی و با محوریت سعادت دنیوی و اخروی بشر به تمدن اسلامی چهره‌ای منحصر به فرد بخشیده است که در اهداف، بسترها، پیشرفت‌های علمی و... قابل تأمل است. این نوشتار، مبتنی بر فرمایشات مقام معظم رهبری به مناسبات تمدن اسلامی و علم با تأکید بر تکنولوژی در قرآن پرداخته است.

واژگان کلیدی: قرآن، تمدن اسلامی، علم، تکنولوژی، آیت الله خامنه‌ای، هویت

\* تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۳/۲ و تاریخ تأیید: ۱۳۹۶/۵/۵.

\*\* دانش‌آموخته دکتری فقه و حقوق جزا دانشگاه آیت الله حائری میبد: motaharifardmorteza@gmail.com

\*\*\* دانش‌آموخته دکتری شیعه‌شناسی (نویسنده مسئول): tavakoli\_28@yahoo.com

## مقدمه

ضرورت تمدن‌سازی اسلامی امروز در جهان اسلام بیش از پیش احساس می‌شود. آن هنگام چهره متعالی، انسان‌ساز و حیات‌بخش اسلام ظاهر می‌گردد و بر اساس آن دین الهی ترویج می‌شود که آموزه‌های ناب اسلامی در قالب نظام‌واره‌هایی به صورت مدون در عرصه زندگی بشر مشاهده گردد. لازمه این امر، مبادرت بر تمدن‌سازی اسلامی بر اساس مؤلفه‌های توحیدی است. اساساً قابلیت بالای دین اسلام تا آنجاست که در صورت توفیق در این زمینه، گفتمانی را در میان افراد جهان پدید می‌آورد که طعم واقعی زندگی متمدنانه را بر مذاق آنان می‌چشاند. در دنیایی که مادیگری و محسوسات جای ایمان به غیب، معنویت و طمأنینه را گرفته، تمدن‌سازی اسلامی در ارائه الگویی جدید به جوامع انسانی می‌تواند مثمر ثمر واقع شود. علم و به خصوص تکنولوژی که در جهان بعد از دوره رنسانس و افول کلیسا به محوری‌ترین شاخصه مدنیت جوامع تبدیل گشت و تمدن‌ها بر اساس آن ارزش گذاری شد، آثار و پیامدهایی را در پی داشت که دیگر ساحات انسان را تحت الشعاع قرار داد. این نوشتار در صدد پاسخ به این پرسش‌هاست. جایگاه علم و تکنولوژی در تمدن‌سازی مبتنی بر آیات قرآن چیست؟ آیا در اسلام علوم و تکنولوژی موضوعیت دارد؟ تکنولوژی در چه بستری می‌تواند در خدمت سعادت بشر باشد و آثار مخرب تکنولوژی در جامعه مادیگرایان را نیز در پی نداشته باشد؟ دیدگاه آیت الله خامنه‌ای در این زمینه چیست؟ برای پاسخ به این پرسش‌ها تلاش می‌شود با تمسک به آیات قرآن و توجه به فرمایشات مقام معظم رهبری، مناسبات تمدن اسلامی و علم با تأکید بر تکنولوژی تبیین گردد.

## تعریف تمدن

واژه «تمدن» بر انواع پیشرفت‌ها در مظاهر متنوع زندگی بشر اطلاق می‌شود (مجیر شیبانی، تاریخ تمدن از آغاز آفرینش تا تمدن مادی، ۱۳۳۷: ۵/۱). تمدن از نظر لغوی به معنای شهرنشینی، اخلاق مردم شهر نشین را پذیرفتن، از حالت خشونت و جهل به حالت معرفت و شهرنشینی انتقال یافتن و به طور خلاصه روش‌ها و اسباب شهرنشینی را اختیار کردن است. (جر، فرهنگ لاروس، ۱۳۷۹: ۱/۶۵۳). در فرهنگ‌های عربی واژه تمدن به معنای حضارة (تمدن، شهر آیینی) نقطه مقابل بدات (بادیه‌نشینی) به کار رفته است.

(زمخشری، اساس البلاغه، ۱۳۳۹ق: ۱۳۰). در فرهنگ‌های جدید، تحضر به تمدن و حاضره به شهر بزرگ اطلاق می‌شود (عاملی، ذکری الشیعه، ۱۳۸۳: ۱۵). واژه انگلیسی «Civilization» از ریشه «Civiliz» به معنای مدنیت و رهایی از وحشی‌گری است (حییم، فرهنگ معاصر انگلیسی - فارسی، ۱۳۶۹: ۱ / ۲۳۵). در ادبیات فارسی تمدن به معنای همکاری افراد جامعه در امور اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و انس گرفتن با آداب و اخلاق شهریان به کار می‌رود (معین، فرهنگ معین، ۱۳۷۵: ۱ / ۱۱۳۹). ابن خلدون حالت اجتماعی شدن انسان را تمدن نامیده است (ابن خلدون، مقدمه ابن خلدون، ۱۳۶۲: ۷۳). بعضی دیگر گفته اند: تمدن مجموعه‌ای از عوامل معنوی و مادی است که با ایجاد فرصت برای جامعه و ادغام عرصه‌های زندگی، زمینه همکاری لازم را در راستای رشد و توسعه اجتماعی فراهم می‌سازد (اخوان کاظمی، «راهبردهای اعتلای تمدن و فرهنگ اسلامی و تضمین امنیت فرهنگی، ۱۳۷۸: ۷۵). در نظر ویل دورانت تمدن عبارت از تجلی نظم اجتماعی و امکان‌پذیری خلاقیت فرهنگی است (دورانت، تاریخ تمدن، ۱۳۶۵: ۱ / ۳). به اعتقاد هنری توماس، تمدن پدیده‌ای است به هم تنیده که همه رویدادهای اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و حتی هنر و ادبیات را شامل می‌شود (لوکاس، تاریخ تمدن، ۱۳۶۶: ۱ / ۷-۱۶). واژه تمدن بیانگر مراحل معین تحول اجتماعی (نبوی و ملایری، جوامع تمدن‌ساز، پویایی و چرایی تمدن‌ها، ۱۳۷۳: ۹-۱۶) و ثمره نبوغ اقلیت مبتکر و نوآور است (البعلبکی، موسوعه المورد، بی تا: ۲۸ / ۳). اما در فرهنگ قرآنی تمدن به معنای داشتن فرهنگ دینی است که در آن هدایت بارز است، آنچنان که در آیه ذیل جایی که هنوز به هدایت نایل نشده ده (قریه) خوانده می‌شود: ﴿وَ اضْرِبْ لَهُمْ مَثَلًا اَصْحَابَ الْقَرْيَةِ اِذْ جَاءَهَا الْمُرْسَلُونَ...﴾ (یس / ۱۳)؛ «برای آنها یاران [ده] را مثال بزن که فرستادگان خدا به سوی آنها آمدند و بی هنگام آن پیامبران بزرگ وارد این قریه شدند». و آنگاه مردی حبیب نام را که هدایت شده می‌یابد ولو ساکن همان مکان است، اهل مدینه (و نه ده) خطاب می‌کند: ﴿وَجَاءَ مِنْ اَقْصَى الْمَدِينَةِ رَجُلٌ يَسْعَى...﴾ (یس / ۲۰)؛ «مردی با ایمان از نقطه‌ای دوردست شهر با شتاب فرارسید».

آنچه از کلام رهبر معظم انقلاب به عنوان تعریف تمدن در فضای اسلامی که قابل تبیین است، در عبارت زیر می‌توان خلاصه نمود: ترکیب و آمیختگی دنیا و آخرت با هم در

جامعه که در آن همه انسان‌ها بتوانند در آن با توان خدادادی خود در پیشبرد اهداف زندگی در تمام شئون اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، مذهبی، حقوقی و... به یکدیگر کمک و با هم همکاری کنند (بیانات در دیدار مردم شاهرود ۱۳۸۵/۸/۲۰).

### ویژگی‌های تمدن اسلامی

ویژگی‌های تمدن اسلامی در نگاه رهبر معظم انقلاب، پرجاذبه برای آحاد بشریت، قابل تطبیق و کارآمد برای دوران‌های مختلف، مخالف سیطره و غارت و چپاول دیگران، مولد پیشرفت و دارای باطن متعالی و نه پوسیده (بیانات در دیدار مسئولان نظام و میهمانان کنفرانس وحدت اسلامی ۱۳۹۴/۱۰/۸)، مبتنی بر آرمان‌ها و در عین حال واقع نگر (بیانات در دیدار جمعی از دانشجویان ۱۳۹۴/۴/۲۰) معرفی شده است. شاخصه اصلی و عمومی تمدن اسلامی، بهره‌مندی انسان‌ها از همه ظرفیت‌های مادی و معنوی‌ای است که خداوند برای تأمین سعادت و تعالی آنان، در عالم طبیعت و در وجود خود آنان تعبیه کرده است (بیانات رهبری در اجلاس جهانی علما و بیداری اسلامی ۱۳۹۲/۲/۹). چشم‌انداز مد نظر و مبتنی بر مؤلفه‌های تمدن اسلامی این است که چنین تمدنی می‌تواند با شاخصه‌های ایمان، علم، اخلاق و مجاهدت مداوم، اندیشه پیشرفته و اخلاق والا را به امت اسلامی و به همه بشریت هدیه دهد و نقطه رهایی از جهان بینی مادی و ظالمانه و اخلاق به لجن کشیده‌ای که ارکان تمدن امروزی غربند، باشد (همان). آیه «كُنْتُمْ خَيْرَ أُمَّةٍ أُخْرِجَتْ لِلْعَالَمِ لِلْمَعْرُوفِ وَتَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ وَتُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ...» (آل عمران / ۱۱۰) به این نکته درخور توجه می‌دهد که ملاک بهترین امت شدن، تلاش برای تکثیر خوبی‌ها و تحدید بدی‌ها و ایمان به خداوند است. این نکته همان شاخصه اصلی تمدن اسلامی است.

### نسبت علم و تمدن

تمدن دارای مؤلفه‌های متعددی است که هر کس با رویکردی متفاوت مؤلفه‌های متفاوتی را برای آن برمی‌شمارد، لکن آنچه در این میان مشترک میان تعاریف و مؤلفه‌هاست، نوعی پیشرفت و نظام‌مند شدن زندگی اجتماعی است؛ بنابراین، از ارکان نظام‌مند شدن زندگی بشر ابتدای رفع نیازهای جامعه بر علم است. هر چند علم نیز دارای تعدد شاخه و تأثیر است، لکن در این نوشتار به علوم تجربی، صنعتی و تکنولوژی پرداخته می‌شود. جوامعی که

به علوم تجربی، پایه و صنعتی بها داده‌اند، حداقل در صدد این بوده‌اند که به بخشی از توانایی بشر بها دهند و آن را شکوفا نمایند. علوم و تکنولوژی شاید مستقیماً دال بر متمدن بودن یک اجتماع نباشد، لکن از این حیث که جامعه علم محور دارای نوعی هویت انسانی است که او را از موجودات دیگر متمایز می‌نماید، حائز اهمیت است: «قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ...» (زمر / ۹)؛ «بگو آیا آنها که می‌دانند و آنها که نمی‌دانند برابرند؟». متمدن بودن جامعه اسلامی از جهات زیادی قابل تأمل است، ولی در این نوشتار، مناسبات علوم و تکنولوژی و تمدن اسلامی تبیین می‌گردد. رویکرد دین اسلام به مطلق علوم آنچنان وزین است که اگر رشد تکنولوژی، علوم تجربی و پایه را از مؤلفه‌های تمدن بدانیم، جامعه اسلامی در این زمینه هم دارای هویت شایان توجه و قابل دفاع خواهد بود؛ چرا که اساساً «تمدن اسلامی به برکت حرکت علمی که از روز اول در اسلام شروع شد، به وجود آمد» (بیانات رهبری در دیدار جمعی از نخبگان علمی ۱۳۸۳/۷/۵). در قرآن کریم آیات بسیاری دال بر توجه ویژه اسلام به علوم تجربی، طبیعی و صنایع و.. آمده است که مؤید مدعای فوق است (ر.ک: آیات سوره رعد/۲ به بعد؛ حج/۵؛ مؤمنون/۱۲-۲۱؛ نحل/۳-۱۷ و...).

### مناسبات‌های هویت اسلامی و تکنولوژی

تکنولوژی در جوامع اسلامی که وجوه متمدنانه آن، الگوی دیگر نقاط جهان بوده، از چند جنبه به هویت اسلامی گره خورده است. حتی ادعا می‌شود آنچه از تکنولوژی که به یکی از مؤلفه‌های تمدن تبدیل شده، صرفاً در فضای دینی معنا و مفهوم دارد. این مدعا در قالب محورهای ذیل مورد توجه قرار می‌گیرد.

#### ۱. جهان‌بینی اسلامی به علوم و تکنولوژی

جهان‌بینی اسلامی به مقوله علوم طبیعی در جای جای نصوص دینی مشهود است. برای نمونه، امام صادق (علیه السلام) در کتاب «توحید مفضل» به اسرار نهفته جهان هستی اشاره دارد و مشخص می‌کند که به تمام اسرار آفرینش کاملاً احاطه دارد. آن حضرت همانند فیلسوفی متأله، متکلمی زبردست، پزشکی ماهر، تحلیلگری قوی، تشریح کننده‌ای موشکاف، کارشناسی برجسته در امور کشاورزی و درختکاری، حیوان‌شناسی عمق‌نگر و آگاه‌ترین فرد در زمینه معدن، آب، فیزیک، شیمی، ریاضیات، هوا و فضا و نجوم از ریزه‌کاری‌ها و رازهای شگفت‌انگیز عالم

طبیعت پرده برمی‌دارد و در سطح فهم مخاطب سخن می‌گوید (جعفی، توحید مفصل، ۱۴۰۴: ۲۹). در پدیده‌های مختلف آسمان و زمین، وجود آفریدگار را گوشزد می‌کند. «توحید مفضل» تفسیر این آیه قرآن است که فرمود: ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَ فِي أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَّلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾ (فصلت / ۵۳)؛ «به زودی نشانه‌های روشن خود را در اطراف هستی و در وجودشان به آنان نشان خواهیم داد تا برای آنان آشکار گردد که او حق است. آیا کافی نیست که پروردگارت بر همه چیز گواه است؟». این رویکرد بیانگر این است که علم و تکنولوژی برای هدایت و عمق بخشیدن به بینش توحیدی انسان‌ها در اسلام تقدیس شده است. دقیقاً برخلاف رویکرد غربی که همواره برای فرار از عبودیت خداوند به علم روی آورده‌اند. برای نمونه این تفکر را می‌توان در نظریه علم‌محوری فرانسیس بیکن (Francis Bacon) جست‌وجو کرد. بیکن با انتقاد از گذشتگانی که علم را به قصد فهم و تفسیر عالم فرا می‌گرفتند، هدف از علم را افزایش قدرت آدمی و نه افزایش معرفت او تفسیر کرد. به عقیده وی علم باید در خدمت تغییر عالم باشد و نه تعبیر و تفسیر عالم (نصیری، آوینی و مدرنیته، ۱۳۸۹: ۶۹). با این جهان‌بینی به علم و حیات بشری طبعاً پایه‌ریزی تمدن نیز تحت تأثیر قرار خواهد گرفت. باور و اعتقاد به جهان غیب، همه ابعاد زندگی را تحت الشعاع خود قرار می‌دهد؛ چرا که ارتباطی عمیق بین ظاهر و باطن و جهان ماده و عالم غیب وجود دارد، اما نگاه مبتنی بر ماده‌گرایی و انکار غیب تلاش انسان را در تأمین هر چه بیشتر نیازهای مادی و غریزی اش قرار می‌دهد (همان). بر این اساس، آیت الله خامنه‌ای تأکید می‌کند که چرخه علمی در کشور باید راه را برای جست‌وجو و یافتن منطقه‌های تازه علمی در این آفرینش وسیع الهی باز کند (بیانات در دیدار نخبگان جوان، ۱۳۸۹/۷/۱۴).

## ۲- پیشینه درخشان رشد تکنولوژی در بستر تمدن اسلامی

در اندیشه آیت الله خامنه‌ای وقتی در جامعه‌ای علم محترم شمرده می‌شود که استعداد و سرچشمه درونی عناصر انسانی کشور جوشان شود و علم بومی گردد. همچنین ایشان معتقدند اولین سنگ بنای این چشم‌انداز بازیابی هویت قدرت بر تولید علم در فناوری است که همواره از جانب بیگانگان تضعیف شده است (بیانات در دیدار جمعی از دانشجویان، ۱۳۸۳/۸/۱۰). از راهکارهای بازیابی هویت مذکور مطالعه پیشینه درخشان مسلمانان در علوم

طبیعی و فناوری در ادوار مختلف است؛ زیرا شک نیست که تحولات بزرگ اجتماعی، همواره متکی به پشتوانه‌های تاریخی و تمدنی و محصول تراکم معرفت‌ها و تجربه‌هاست (بیانات رهبری در اجلاس بین‌المللی بیداری اسلامی، ۱۳۹۰/۶/۲۶) و امت اسلامی پیشرو علم و مدنیت و اخلاق و گسترش نشانه‌های انسانیت در دوران‌های طولانی در تاریخ بود (بیانات رهبری در دیدار اقدار مختلف مردم در سالروز میلاد امیرالمؤمنین علیه السلام، ۱۳۸۵/۵/۱۷)؛ لذا ثمره مرور تاریخی هویت علمی در اسلام این است که انتظارات را افزایش می‌دهد و قله‌ها و چشم اندازه‌ها رفیع‌تر ترسیم می‌گردد. آیت الله خامنه‌ای در این باره می‌فرماید: «جامعه‌ای که پزشکی و ستاره‌شناس و عالم اجتماعی هزار سال قبلش قرن‌ها بعد در دنیا متأللی و درخشیده است، این پیشرفت‌ها برای او کم است» (بیانات در دیدار جمعی از مهندسان، ۱۳۸۳/۱۲/۵).

مسلمان در تاریخ اسلام آنچه همواره تحلیل‌گران تاریخی را به اعجاب وامی دارد، جایگاه علم در همه شاخه‌ها نزد مسلمانان بوده است؛ برای مثال، در زمان امام صادق علیه السلام شور و شوق علمی بی‌سابقه‌ای در جامعه به وجود آمده بود. امام علیه السلام در عصر خود بزرگ‌ترین دانشگاه اسلامی را در مدینه گشود و مسجد پیامبر صلی الله علیه و آله را محل تدریس خویش قرار داد، به گونه‌ای که همه فنون در آن تدریس می‌شد. مجموع شاگردان امام صادق علیه السلام در این زمان بالغ بر چهار هزار تن بوده است (عاملی، ذکری شیعه، ۱۴۱۹: ۷۸). در میان شاگردان حضرت افراد بارزی در علوم طبیعی، ریاضیات و صنعت به چشم می‌خورد؛ برای نمونه، درباره جابر بن حیان گفته شده که وی در فنون غریبه تبحر داشته و دارای چندین تألیف بوده که از امام صادق علیه السلام اخذ نموده است، جرجی زیدان می‌گوید: تعجب است در مورد این شخص که اروپایی‌ها توجه بیشتری نسبت به او از مسلمانان دارند و درباره او و کتاب‌هایش تحقیقات فراوان نموده‌اند. وی در ادامه می‌گوید: «جابر بن حیان حجت است از شرق در برابر غرب تا ابد» (خویی، مجمع الرجال الحدیث، ۴/ ۱۰). همچنین است در مورد ابوخلد حبیب بن المعلی سجستانی که در نجوم بسیار چیره‌دست و ماهر بود (کشی، رجال الکشی، ۱۳۴۸: ۶۱۲؛ ابن طاووس، فرج المهموم، بی‌تا: ۱۳۱). او از جمله منجمانی بوده است که در مقابل نظریه زمین مرکزی تلاش‌های علمی زیادی به انجام رسانید و نظریه گردش زمین به دور خورشید را مطرح نمود (نعمه، فلاسفه شیعه، ۱۳۶۷: ۳۳۲). از این دست دانشمندان مسلمان چنان بسیاریند که پرداختن به سرگذشت آنها تحقیقات متعدد و وسیعی را می‌طلبد.

اینکه همواره جوامع اسلامی سعی در به وجود آوردن شرایطی بودند که نه صرفاً بتوانند به همزیستی اجتماعی نایل آیند، بلکه همواره قله‌هایی متعالی را در ذهن می‌پروراندند و در راستای تحقق آن می‌کوشیدند که به تمام ساحت‌های وجودی انسان توجه داشته باشد و پاسخ دهد، به عنوان یکی از نمادهای تمدن اسلامی تأمل‌برانگیز است. اینکه علم و دانش در تمدن اسلامی به طرز معناداری گسترش یافت و در ابعاد مختلف نیز مورد کاوش قرار گرفت، ناشی از رویکرد متمدنانه اسلام به علم و انسان و حیات اوست و بیانگر این است که تمدن اسلامی دارای هویتی جامع است و شرایط پیشرفت همه جانبه در زندگی جامعه را دربرداشته است؛ به همین دلیل است که آیت الله خامنه‌ای هدفدار کردن تحقیق علمی با توجه به نیازهای کشور و نیازهای صنعت و بقیه بخش‌های حیاتی کشور را لازم و ضروری می‌داند (بیانات در دیدار کارگزاران نظام، ۱۳۸۵/۷/۱۸) و این ملاکی است برای نحوه به خدمت گرفتن علم و تکنولوژی تا محور اصلی زندگی انسان نشود؛ چرا که «داعیه ما ایجاد تمدنی است متکی به معنویت، متکی به خدا، متکی به وحی الهی، متکی به تعلیم الهی، متکی به هدایت الهی. امروز اگر یک چنین تمدنی را ملت‌های اسلامی بتوانند پایه‌گذاری کنند، بشر سعادت‌مند خواهد شد» (بیانات رهبری در دیدار قاریان، ۱۳۹۱/۴/۳۱). در قرآن کریم نیز تزکیه انسان همواره مقدم بر علم آموزی وی می‌باشد.

در نظریه غربی - که مخصوصاً از دوران هگل به بعد پررنگ‌تر شد - انسان با نفی ربوبیت خداوند، در عالم موجودی تنهاست و برای اینکه از پس حوادث عالم برآید، باید بر قدرت خود بیفزاید؛ لذا انسان شخصیت خودساخته‌ای می‌یابد که منشأ تولید علم و تمدن می‌گردد. «امروز مکتب‌های فلسفی و مکتب‌های معرفتی دنیا در کار بشریت درمانده‌اند. ... و راه پیدا نمی‌کنند. دلیل درماندگی‌شان این است که در غرب علم هست، پول هست، قدرت نظامی هست، سعادت نیست، سکینه و طمأنینه نیست؛ آرامش معنوی نیست. پس آن نسخه، نسخه ناکامی است؛ نسخه شکست‌خورده‌ای است. اما قرآن و آیین اسلام، به انسان هم علم می‌دهد، هم رفاه می‌دهد، هم عزت می‌دهد، هم سکینه می‌دهد: ﴿هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ السَّكِينَةَ فِي قُلُوبِ الْمُؤْمِنِينَ لِيَزِدُوا إِيمَانًا مَعَ إِيمَانِهِمْ﴾ (فتح / ۴)؛ ﴿فَأَنْزَلَ اللَّهُ سَكِينَتَهُ عَلَى رَسُولِهِ وَعَلَى الْمُؤْمِنِينَ وَأَلْزَمَهُمْ كَلِمَةَ الْعَقْوَى﴾ (فتح / ۲۶). علاوه بر لذت دنیوی، رفاه مادی و قدرت علمی، سکینه و طمأنینه می‌دهد و آرامش می‌بخشد؛ و این در تاریخ تجربه شده است. امروز هم



قابل تجربه شدن است. امروز علاج امت اسلامی این است» (بیانات رهبری در مراسم اختتامیه مسابقات حفظ و قرائت قرآن کریم، ۱۳۷۹/۸/۹).

اما در نظریه اسلامی انسان دو گونه بر تولید علم و حکمت و تمدن سازی توفیق می‌یابد:

#### الف) امداد تکوینی

انسان طالب علم در جهان‌بینی اسلامی، خود را در بستری می‌یابد که خداوند فراهم نموده است و برای رسیدن به خداوند و شناختن خداوند تلاش می‌کند، و در این فرآیند، طبیعت نیز خود تلاش می‌کند به انسان نمایانده شود؛ چون انسان و طبیعت مطابق فطرت با هم تعامل دارند و همه به سوی خدای سبحان و آن هدفی که خداوند برای آنها مقدر نموده، در حرکتند. انحراف و اختلال حرکت یک جزء از اجزای آن مخصوصا اگر از اجزای برجسته باشد، در سایر اجزاء بطور نمایان اثر سوء باقی می‌گذارد: ﴿وَلَوْ أَنَّ أَهْلَ الْقُرَىٰ آمَنُوا وَاتَّقَوْا لَفَتَحْنَا عَلَيْهِم بَرَكَاتٍ مِّنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ وَلَٰكِن كَذَّبُوا فَأَخَذْنَاهُم بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ﴾ (اعراف/ ۹۶) (طباطبایی، ذیل آیه ۹۶ اعراف). آیت الله خامنه‌ای ذیل این آیه تصریح دارند: «اگر ایمان و تقوا به میدان بیاید، باب رحمت و برکت را هم باز می‌کند» (بیانات در دیدار مردم قم ۱۳۸۳/۱۰/۱۹ و بیانات در دیدار جمعی از روحانیون، ۱۳۷۲/۱۱/۱۷).

#### ب) آزادی و طمأنینه فکری و قلبی

انسان با رویکرد اسلامی و توحیدی فارغ از انگیزه‌ها و عوارض دون، با اندیشه‌ای آزاد به علم پژوهی می‌پردازد و این آزادی ذهنی به قدرت اندیشیدن عمیق و متمرکز در موضوعات علمی منجر می‌گردد و این‌گونه ذهن به زوایایی خواهد رسید که هر شخصی توان این‌گونه عمق‌نگری را نخواهد داشت. «وقتی انسان به این مسئله معتقد شد، این توحیدی که این معنا را به ما نشان می‌دهد، یک نیروی عظیم و تمام‌نشدنی را در اختیار بشر می‌گذارد» (بیانات رهبری در نخستین نشست اندیشه‌های راهبردی، ۱۳۸۹/۹/۱۰). شاید بتوان ادعا نمود که این بارقه‌ای از همان علم لدنی است که قرآن در مورد برخی بندگان خاص خدا تصریح می‌کند: ﴿وَعَلِمَنَاهُ مِن لَّدُنَّا عِلْمًا﴾ (کهف/ ۶۵).

#### ۳- اهداف مقدس تکنولوژی در اسلام

اینکه علم چه اهدافی را دنبال می‌نماید، باید در اندیشه دینی جست، لکن در دسته بندی علوم جایگاه فناوری و صنعت به گونه‌ای که آیت الله خامنه‌ای معتقدند پیشرفت همه‌جانبه و

توسعه کشور، قطع نیاز از بیگانگان و رسیدن به رفاه عمومی که مساوی با عزتمند شدن اسلام در جهان است، مدنظر است؛ زیرا «وقتی مردمی دانشمند نبودند، اهل صنعت نبودند و فناوری و علم نداشتند، از بسیاری از ثروت‌های موجود طبیعی خودشان هم غافل می‌مانند... وقتی علم نباشد، صنعت نیست. وقتی صنعت نباشد، بسیاری از ثروت‌های جامعه کشف نمی‌شود. وقتی صنعت نباشد، همه موجودی برای به دست آوردن صنعت روز خرج می‌شود؛ دنباله‌روی از بیگانه و گرفتن ناگزیر فرهنگ بیگانه و تبعیت ناگزیر از سیاست‌های بیگانه هم به دنبالش پدید می‌آید» (بیانات در دیدار جمعی از دانشجویان، ۱۳۸۳/۸/۱۰)؛ لذا در این اندیشه، تکنولوژی در پی خدمت به انسان‌هاست، به طوری که خللی در زندگی دنیوی نداشته باشند و بستری برای عدالت است که باید سودش به همه مردم برسد (بیانات در حرم مطهر رضوی در آغاز سال، ۱۳۹۰/۱/۱) و عدم سیطره برخی بر برخی در جهان که به امپریالیسم جهانی موسوم است، رخ می‌نماید. در این نگاه، همه زندگی صرف تولید و صنعت نمی‌گردد، بلکه بستری است تا از دغدغه‌ها و نیازهای مادی آسوده گردد تا با فراغ بال به رشد انسانی خویش و سلوک معنوی برسد. «تمدن اسلامی یعنی آن فضایی که انسان در آن فضا از لحاظ معنوی و از لحاظ مادی می‌تواند رشد کند و به غایات مطلوبی که خدای متعال او را برای آن غایات خلق کرده است، برسد؛ زندگی خوبی داشته باشد؛ زندگی عزتمندی داشته باشد، انسان عزیز، انسان دارای قدرت، دارای اراده، دارای ابتکار، دارای سازندگی جهان طبیعت؛ تمدن اسلامی یعنی این. هدف نظام جمهوری اسلامی و آرمان نظام جمهوری اسلامی این است» (بیانات در دیدار رئیس و اعضای مجلس خبرگان رهبری، ۱۳۹۲/۶/۱۴). این از ویژگی‌های تمدن اسلامی است که علم و تکنولوژی را این‌گونه به خدمت می‌گیرد. در این فضا است که مولد علم مجاهد و تولید علم نیز جهاد تلقی می‌گردد (بیانات در دیدار زائرین و مجاورین حرم مطهر رضوی، ۱۳۸۵/۱/۱).

قرآن کریم نیز اهداف تکنولوژی به مصادیق مختلف مطالب بالا را تایید می‌نماید. در داستان سفر ذوالقرنین به مشرق و نجات یک قوم از آزار یاجوج و ماجوج به وسیله بنای یک سد، به صراحت تکنولوژی را ابزاری برای نفی سلطه دشمنان معرفی می‌کند: ﴿آتُونِي زُبَرَ الْحَدِيدِ حَتَّىٰ إِذَا سَاوَىٰ بَيْنَ الصَّدَفَيْنِ قَالَ انْفُخُوا حَتَّىٰ إِذَا جَعَلَهُ نَارًا قَالَ آتُونِي أُفْرِغَ عَلَيْهِ قَطْرًا... فَمَا اسْطَاعُوا أَنْ يَظْهَرُوهُ وَ مَا اسْتَطَاعُوا لَهُ نَقْبًا...﴾ (کهف، ۹۶ و ۹۷)؛ «قطعات بزرگ

آهن برایم بیاورید (و آنها را روی هم بچینید) تا وقتی که کاملاً میان دو کوه را پوشانید، گفت: (در اطراف آن آتش بیفروزید، و) در آن بدمید (آنها دمیدند) تا قطعات آهن را سرخ و گداخته کرد، و گفت: (اکنون) مس مذاب برایم بیاورید تا بر روی آن بریزم (سرانجام چنان سد نیرومندی ساخت) که آنها [طایفه یاجوج و ماجوج] قادر نبودند از آن بالا روند و نمی‌توانستند نقبی در آن ایجاد کنند».

در آیه‌ای دیگر در مورد حضرت داود علیه السلام می‌فرماید: ﴿وَعَلَّمْنَاهُ صَنْعَةَ لَبُوسٍ لَّكُمْ لِيُحْصِنَكُمْ مِنْ بَأْسِكُمْ فَهَلْ أَنْتُمْ شَاكِرُونَ...﴾ (انبیاء، ۸۰)؛ «به خاطر شما (انسان‌ها) به داوود صنعت زره‌سازی و لباس جنگی آموختیم تا شما را از سختی و آسیب جنگ‌ها حفظ کند پس آیا شما شکرگزار خواهید بود؟». همچنین می‌فرماید: ﴿وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنْفَعٌ لِلنَّاسِ﴾ (حدید/ ۲۵) یعنی پیغمبران علاوه بر اینکه با زبان دعوت سخن می‌گویند، با بازوان و سرپنجه‌گان قدرتی که مجهز به سلاح هستند و با زورگویان و قدرت‌طلبان فاسد، معارضه و مبارزه می‌کنند (بیانات رهبری در دیدار اقشار مختلف مردم به مناسبت عید نیمه‌شعبان، ۱۳۸۱/۷/۳۰).

در آیات بسیاری نیز توجه به طبیعت و زوایای آن را برای رفع نیازهای حیات مادی انسان تشریح می‌کند (بقره/ ۲۲ و ۲۹ و ۱۶۴؛ اعراف/ ۵۸-۵۷؛ انعام/ ۹۹؛ رعد/ ۴، نباء/ ۱۱ و...) که لازمه بهره‌برداری از آن دستیابی به تکنولوژی است.

#### ۴. تفاوت‌های بنیادین تکنولوژی در بستر اسلام و غیراسلام

تکنولوژی در بسترهای مختلف، اشکال و ماهیت‌های متفاوتی به خود گرفته است. ریشه این تفاوت‌های ماهوی را باید در نحوه نگرش مکاتب به آن جست‌وجو نمود. «در اسلام ضدیت دین با علم و ضدیت دین با عقل، اصلاً معنا ندارد... تمدن اسلامی به برکت حرکت علمی که از روز اول در اسلام شروع شد، به وجود آمد. از لحاظ علمی بر همه‌ی آن تمدن‌ها فائق می‌آید. این یک حرکت معجز‌آساست. این نبود مگر اینکه اسلام به علم، فراگیری آن و تعلیم دادن علم و زندگی عالمانه تحریص داشت... محیط اسلامی چنین محیطی است... البته در غرب و اروپا وضع فرق می‌کرد. در اروپای مسیحی، آغاز تحرک معرفت علمی با پایان معرفت دینی هم‌زمان و همراه بود؛ یعنی شروع این مرحله به معنای ختم آن مرحله تلقی شد. شاید حق هم همین بود؛ چون معرفت دینی در محیط مسیحی، معرفتی خرافی، تعصب‌آلود و کاملاً ضد علم بود. بدیهی و طبیعی است که در چنین شرایط اجتماعی، اگر علم بتواند قدم کند، دین و معرفت

دینی را به خاک سیاه می‌نشانند و آن دوره بکلی تمام می‌شود. این چیز روشنی است» (بیانات در دیدار جمعی از نخبگان علمی، ۱۳۸۳/۷/۵). در این فضا بود که تحول علمی در غرب مشروط به حذف کامل دین از همه ساحت‌های زندگی شد، حتی اخلاق و معنویت.

علم جدید که در غرب پایه ریزی شده است، ماده‌زده و مبتنی بر اصالت حس است و همه امور همچون پدیده‌هایی صرفاً فیزیکی و مادی مورد بررسی قرار می‌گیرند (آوینی، توسعه و مبانی تمدن غرب، ۱۳۸۶: ۱۲۳). علم جدید نه تنها انکشاف از حقیقت نمی‌کند، بلکه خود حجاب حقیقت است (همان، ۱۷۸). علوم امروزی دانش تصرف در عالم و غلبه بر طبیعت هستند و در این زمینه میان علوم تجربی و علوم انسانی تفاوتی نیست. غایت این دوران طولانی آموزش چیست؟ آیا انسان بعد از طی مراحل و اخذ مدرک مهندسی یا دکتری صاحب اخلاق حسنه می‌شود و به بهشت می‌رود؟ خیر. این نظام آموزشی بر محور تعلیم و تربیت مطلق یا تعلیم و تربیت اخلاقی انسانی طراحی نشده است، بلکه هدف اصلی آن آموزش مهارت‌های فنی لازم و تأمین کادرهای تخصصی برای دست یافتن به توسعه یافتگی است (همان، ۱۶۰). «آیا به راستی انسان با این علوم از خرافات و جهل نجات پیدا کرده و یا نه، در جهل و خرافاتی بسیار عمیق‌تر فرو رفته است؟» (همان، ۱۷۹). مقصود از علمی که مذکور افتاد - ریاضیات، هندسه، هیأت و نجوم، طب و سیاست - هرگز آن چیزی نیست که امروزه در دانشگاه‌ها تدریس می‌شود. سیری که بشر غربی در قرون جدید در جهت جدایی علم و دین از یکدیگر پیموده به تغییری اساسی در مبانی و مفاهیم علم - به مفهوم رایج آن - منجر شده است تا آنجا که دیگر نمی‌توان گفت مقصود امروزی ما از هندسه، هیأت، طب، سیاست و دیگر علوم همان چیزی است که مورد نظر قدما بوده است... فی‌المثل در مورد طب، نباید پنداشت که علم پزشکی امروز صورت تکامل یافته طب قدیم است. علم پزشکی اصولاً بر مبانی دیگری استوار است. در قدیم انسان را از یک سو جزئی از طبیعت و از سوی دیگر جامع همه طبایع می‌دانسته‌اند و بدین ترتیب، سعی می‌کرده‌اند که نظم داخلی بدن انسان را دقیقاً در انطباق با طبیعت خارج شناسایی کنند... آنچه در زمینه علم طب و پزشکی امروز گفتیم درباره همه علوم دیگر، حتی ریاضیات و هندسه نیز صادق است. همه این علوم در گذشته بر مبانی دیگری استوار بوده‌اند و فی‌مابین آنها و مجموعه اعتقادات مذهبی و فلسفی انسان، پیوندی

کامل برقرار بوده است. این پیوند اکنون بریده شده و این انقطاع نه به علت تخصصی شدن علوم، بلکه به علت جدایی علم و دین از یکدیگر حاصل شده است. تخصصی شدن علوم، خود معلول همین جدایی است و البته پر روشن است که اگر این تخصصی شدن بیش از حد اتفاق نمی‌افتاد، هرگز بشریت به تکنولوژی امروز دست نمی‌یافت» (همان، ۱۶۹). آیت الله خامنه‌ای در این باره می‌فرماید: «از طریق این علم، [دین‌گریزان] ثروت بی‌اندازه هم کشف کردند و به‌دست آوردند؛ از ثروت‌های زیرزمینی و منابع خدادادی هم حداکثر استفاده را کردند. به‌فضا هم رفتند به اعماق اجسام هم پی‌بردند. در پیشرفت علمی کار زیادی کردند و از این علم هم برای به‌دست آوردن ثروت و قدرت و سیاست و همه چیز، حداکثر استفاده‌های مشروع و نامشروع را کردند. با همین علم استعمار کردند. کشتارهای گوناگون جهانی کردند. میلیون‌ها انسان را اروپایی‌ها در قرن اخیر و در جنگ‌های مختلف و حوادث گوناگون کشتند؛ بنابراین، اینها در علم مشکلی نداشتند، اما علم بدون هدایت و فضیلت و معنویت و انسانیت، و علم ناظر فقط به دنیا و غمض عین از آخرت، نتیجه‌اش همین است. وحشیگری اخلاقی جوامع متمدنی و متمدنی که از معنویت بویی نبرده‌اند، روز به روز بیشتر خواهد شد و همین وحشیگری، لغزشگاه بزرگ تمدن غربی امروز است و آنها را سرنگون خواهد کرد» (بیانات در دیدار طلاب مدرسه علمیه آیت‌الله مجتهدی، ۱۳۸۳/۳/۲۲). بر این اساس، می‌توان مدعی شد علم و به خصوص تکنولوژی صرفاً در بستر اسلامی است که به تمدن‌سازی کمک می‌کند و در غیر این صورت خود بالقوه به مؤلفه‌ای ضد تمدن تبدیل می‌شود.

### نتیجه

با مستندات قرآنی و تکیه بر فرمایشات آیت‌الله خامنه‌ای تمدن متعالی، باید علاوه بر تأمین نیازهای مادی بشر، حاوی آرامشی متناسب شان خلقی و فطری انسان باشد و برای سامان دادن و معنا بخشیدن به زندگی بشر، بستر رشد و هدایت در همه ساحت‌های وجودی انسان قرار گیرد. مفاهیمی که در تمدن‌سازی همواره روی آنها تکیه می‌شود، باید در بستری تعریف شود که آن بستر در مکتبی ترسیم شده باشد که به انسان با دیدگاهی جامع بنگرد. علم و تکنولوژی (چه در تمدن اسلامی و یا غیر آن) به عنوان یکی از ابزارها که انسان را در

حیات فردی و اجتماعی خود به تسهیل در رفع امورات برساند، امری مطلوب و مورد تأیید است و از این حیث که پیشرفت در این زمینه مستلزم وجود گفتمان محوریت علم در جامعه است و علم ذاتاً فضیلت محسوب می‌گردد، قابل دفاع می‌باشد. اما برتری تمدن اسلامی آنجاست که اهداف علم و تکنولوژی را با نهادن حدود و ثغوری مقدس می‌نماید و آن را به عاملی در خدمت هدایت بشر تبدیل می‌کند و اجازه نمی‌دهد که به ابزار خطرناک سلطه بر دیگران و ظلم و تعدی و زیاده خواهی و نفی عدالت تبدیل شود و اخلاق و شرافت را از جوامع انسانی حذف کند. در جامعه اسلامی نه تنها علم و تکنولوژی تضعیف نمی‌گردد، و بلکه با داشتن هویت و پیشینه منحصر به فرد و تکیه بر امدادهای الهی، اخلاص و حسن نیت در تولید علوم تکنولوژیک دارای جایگاهی والا بوده و تا حد مطلوب تقویت می‌گردد و محور تولید ثروت و منفعت عمومی و نیل به عدالت توأم با توسعه می‌باشد.

## منابع

۱. ابن خلدون، عبد الرحمن، مقدمه ابن خلدون، ترجمه محمد پروین گنابادی، تهران: مرکز انتشارات علمی فرهنگی، ۱۳۶۲ ش.
۲. ابن طاووس، رضی الدین ابی القاسم، فرج المهموم، قم، دارالذخائر. بی‌تا
۳. اخوان کاظمی، بهرام، «راهبردهای اعتلای تمدن و فرهنگ اسلامی و تضمین امنیت فرهنگی»، فصلنامه مطالعات راهبردی، بهار ۱۳۷۸، شماره ۳.
۴. آوینی، سیدمرتضی، توسعه و مبانی تمدن غرب، تهران: نشر ساقی، ۱۳۸۶ ش.
۵. بعلبکی، منیر، موسوعه المورد، بیروت، دارالعلم للملایین، ۱۹۸۰ م
۶. جر، جلیل، فرهنگ لاروس، ترجمه سید حمید طیبیان، تهران: انتشارات امیر کبیر، چاپ دهم، ۱۳۷۹ ش.
۷. جعفری، مفضل بن عمر، توحید مفضل، بیروت، مؤسسه الوفاء، چاپ دوم، ۱۴۰۴ ق.
۸. حییوم، سلیمان، فرهنگ معاصر انگلیسی - فارسی، تهران: فرهنگ معاصر، چاپ ۱۵، ۱۳۶۹ ش.
۹. خویی، ابوالقاسم، معجم الرجال الحدیث، جامع فقه اهل البیت [لوح فشرده].
۱۰. دورانت، ویل، تاریخ تمدن، ترجمه احمد آرام و همکاران، تهران: انقلاب اسلامی، ۱۳۶۵ ش.
۱۱. زمخشری، ابوالقاسم، محمد، اساس البلاغه، بیروت، دار صادر، ۱۳۹۹ ق/ ۱۹۷۹ م
۱۲. طباطبایی، محمدحسین، تفسیرالمیزان، نرم افزار اسلامی جامع التفاسیر نور
۱۳. عاملی، محمد بن مکی، ذکری الشیعه، قم، مؤسسه آل البیت لاحیاء التراث، ۱۴۱۹ ق.
۱۴. کشی، محمد بن عمر، رجال الکشی، مشهد، دانشگاه مشهد، ۱۳۴۸ ش.
۱۵. لوکاس، هنری، تاریخ تمدن، ترجمه عبدالحسین آذرنگ، تهران: کیهان، ۱۳۶۶ ش.
۱۶. مجیر شیبانی، نظام الدین، تاریخ تمدن از آغاز آفرینش تا تمدن مادی، تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۳۷ ش.
۱۷. معین، محمد، فرهنگ فارسی، تهران، امیر کبیر، چاپ دهم، ۱۳۷۵ ش.
۱۸. مکی، محمدکاظم، تمدن اسلامی در عصر عباسیان، ترجمه محمد سپهری، تهران، سمت، ۱۳۸۳ ش.

۱۹. نبوی، مرتضی و ملایری، محمد حسین، جوامع تمدن ساز، پویایی و میرایی تمدن‌ها، مجلس و پژوهش، سال دوم، ش ۷، فروردین ۱۳۷۳ ش.
۲۰. نصیری، مهدی، آوینی و مدرنیته، تهران: کتاب صبح، ۱۳۸۹ ش.
۲۱. نعمه، عبدالله، فلاسفه شیعه، ترجمه سید جعفر غضبان، تهران، علمی و فرهنگی، ۱۳۶۷ ش.
۲۲. پایگاه اینترنتی حفظ و نشر آثار آیت الله خامنه‌ای [www.khamenei.ir](http://www.khamenei.ir)