

جریان‌شناسی توسعه تکنولوژی



■ حجه الاسلام و المسلمین
دکتر سید مهدی میرباقری
رئیس فرهنگستان علوم اسلامی

چکیده

این مقاله به سه رویکرد مختلف نسبت به توسعه تکنولوژی پرداخته و در پی آن است که ارتباط میان توسعه، توسعه تکنولوژی و اعتقادات مذهبی را از دیدگاه‌های مختلف مورد بررسی قرار دهد. دیدگاه اول، عقلانیت مستقل بشر را برای توسعه، کافی دانسته و دین را مانعی در راه آن می‌داند و دیدگاه دوم دین را امری قدسی و متعالی دانسته و حضور دین در عرصه‌های اجتماعی را امر مقبولی نمی‌داند. لذا هر دو دیدگاه، نقشی را برای دین در توسعه و متعاقب آن در توسعه تکنولوژی قایل نیستند. در این مقاله هر دو دیدگاه از جهات مختلف مورد نقد و بررسی قرار گرفته است.

دیدگاه سوم بر این باور است که بین دین و تکنولوژی نه جدایی هست و نه مخالفت و اعتقاد دارد که براحتی نمی‌توان میان توسعه مدرن و مذهب را آشتی داد. این دیدگاه معتقد است که باید به توسعه‌ای دست یافت که پایدار، هماهنگ، همه جانبه و متکی بر بنیان مذهب باشد.

در این نوشتار از نظر فلسفه تاریخ و تکامل تاریخی، ظهور سه دیدگاه مورد بررسی قرار گرفته و حاکمیت دین بر شئون توسعه نتیجه‌گیری شده است. در ارائه همین مبحث، توسعه عقلانیت مبتنی بر مذهب را به مثابه ضرورتی برای توسعه دانسته و بر توسعه تکاملی مبتنی بر ایمان تاکید می‌نماید. در پایان، نظر هر یک از دیدگاه‌های سه گانه را در باره توسعه تکنولوژی بطور اخص برشمرده و با تقسیم تکنولوژی به سه سطح، دست‌یابی به ابزار تولید علم را به عنوان عمیق‌ترین لایه تکنولوژی، ضروری می‌داند.

کلیدواژه‌ها:

فلسفه تاریخ، توسعه دین، تمدن و فرهنگ

مقدمه

نمی‌تواند حول این رویکرد و نظریه توفقی داشته باشد؛ چرا که برگشت ما به دوران قبل از صنعتی شدن ممکن نیست و ما ناچار به استفاده از این فنآوری‌ها هستیم. این پرسش نیز مطرح است که اگر انقلاب صنعتی رخ نمی‌داد، واقعا بشر به سعادت می‌رسید؟ آنهایی که به این پرسش، پاسخ آری می‌دهند، معتقدند که برگشت ما به دوران قبل از شکوفایی صنعت، موجب برخورداری نوع بشر از یک زیست عادلانه‌تر و سعادت‌مندتر خواهد شد. صاحبان این نظر، خواهان برگشت به دوران قبل از صنعتی شدن هستند و دلایلی هم بر این نظریه برمی‌شمرند که در هر حال جای تامل دارد. به موازات این بحث، این پرسش نیز مطرح است که بحران‌های کنونی که توسط توسعه تکنولوژی برای بشر ایجاد شده است، آیا در حدی است که نکات مثبت آن قابل ذکر نباشد؟ این مسئله نیازمند بحث‌های پردامنه و بسیار جدی است که از حوصله این بحث خارج است؛ لذا فرصت را برای بررسی دیدگاه‌های مهم غنیمت می‌شماریم.

بررسی چند دیدگاه

ما بدنبال یافتن رابطه‌ای اصولی و منطقی بین دین و توسعه تکنولوژی هستیم. به منظور یافتن چنین رابطه‌ای دیدگاه‌های مختلف را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد:

گروهی معتقدند که هیچ رابطه‌ای اصولی و منطقی بین دین و توسعه وجود ندارد. آنها دین را مانعی برای توسعه می‌دانسته و معتقدند که حتی اگر دین مانع نباشد، قادر به کمک به توسعه تکنولوژی هم نیست. آنها اعتقاد دارند که توسعه محصول عقلانیت خود بنیاد بشر است و بشر از همان زمانی که رابطه خرد و اندیشه‌های خود را با آموزه‌های قدسی قطع کرده و بطور مستقل اندیشیده است، توانسته توسعه را هم رقم بزند. به همین دلیل تمام محصولات جدید نیز دستاورد همین عقلانیت مدرن است.

طیف متفکران این چنینی نیز متفاوتند. بعضی از آنها نگاه مثبتی به دین نداشته و حتی در

شرایط امروز ما را مجبور می‌کند که در مورد دیدگاه‌های نخبگان در مورد توسعه و نیز اصل توسعه پایدار، بطور جدی‌تر و عمیق‌تر بیاندیشیم و موضع دین اسلام را نیز در این مورد روشن و واضح بدانیم. دنیای امروز محل برخورد تمدن‌ها است و اگر ما خواهان حضور فعال در این دنیا باشیم، ناچاریم از اجمال‌گویی و برخورد‌های مبهم و غیر شفاف بپرهیزیم؛ چرا که برخورد‌های مبهم و ناروشن، مسلماً راه نفوذ را بر بیگانگان باز خواهد کرد. یکی از مسائل مهمی که در مورد توسعه جامع و پایدار مطرح شد، مسئله توسعه تکنولوژی و فنآوری اطلاعات بود. اصولی‌ترین محصولات تمدن غرب در واقع، فنآوری‌های حاصل از این تمدن "اقتصاد محور" هستند. به همین دلیل ما نیازمند جهت‌گیری خاص و روشنی در این زمینه هستیم تا بتواند رویکرد ما را نسبت به توسعه تکنولوژی بیان کرده و منشا و مبتدایی برای موضع‌گیری‌های اصولی، برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌ها باشد.

بررسی رویکردهای مختلف نسبت به توسعه

تکنولوژی

در جهان امروز، رویکردهای مختلفی نسبت به توسعه تکنولوژی شکل گرفته است. ولیکن بحث ما از زاویه تعامل بین توسعه تکنولوژی، دین اسلام و مکتب اهل بیت است. در واقع ما در پی آن هستیم تا بتوانیم در جامعه، بین دین و توسعه و میان توسعه تکنولوژی و توسعه اعتقادات مذهبی، ارتباطی دو سویه و منطقی برقرار کنیم. گرچه بسیاری از رویکردها نسبت به توسعه تکنولوژی، رویکردهایی قدیمی و سابقه دار هستند، اما بعضی از رویکردها نو، قابل بحث، بررسی و تامل می‌باشند که ما در این مقاله بصورت اجمال به آنها خواهیم پرداخت.

یک اعتقاد قدیمی بر این باور است که اگر بشر به تکنولوژی‌های فعلی دست نیافته بود، امروز می‌توانست سعادت‌مندتر زندگی نماید. بحث ما

محصول می‌شوند. این تکنولوژی و محصول می‌تواند شیوه زیست جدید را نیز معین کند. بنابراین به سادگی نمی‌توان تکنولوژی را نادیده گرفت و حتی نمی‌توان اخلاق همراه این تکنولوژی را تغییر داد.

توسعه را نمی‌توان بر پایه‌های مختلفی بنا نهاد و بنا نهادن توسعه هر جامعه‌ای بر پایه خاص آن جامعه کاملاً ضروری است. توسعه و انتقال تکنولوژی امری همه جانبه بوده و تنها در یک بافت متوازن قابل تعریف هستند.

بررسی دیدگاه‌های مختلف در مورد توسعه و

دین

معتقدین دیدگاه اول که به هیچ رابطه اصولی بین دین و توسعه قائل نیستند، اعتقاد دارند که هر تکنولوژی، فرهنگ و تمدن همزاد و هماهنگ با خود را دارد و به هر جایی که برود آن را همراه می‌برد و اگر این انتقال در هماهنگی با سایر ابعاد اجتماعی صورت گیرد، به عنوان عضوی از پیکره اجتماعی، پایدار خواهد ماند. صاحبان این دیدگاه بر این اعتقادند که براحتی نمی‌توان بین تکنولوژی مدرن، فرهنگ جامعه و مذهب ارتباط برقرار کرد و ضرورتاً یا تکنولوژی حذف می‌شود و یا مذهب؛ چرا که تکنولوژی ساحت عقلانیت است و رابطه بین تکنولوژی و مذهب وجود ندارد.

دیدگاه دوم که دین را امری قدسی و متعالی می‌داند و عرصه دین را از عرصه توسعه جدا فرض می‌نماید، بر کفایت عقل بشری در رفع نیازمندی‌های جامعه اعتقاد دارند. آنها بخشی از زندگی انسان‌ها را عرصه دین می‌دانند و بخش دیگر را جدای از دین. در واقع به توسعه‌ای معتقدند که مبتنی بر دو بنیاد بوده و مسلماً دو نوع خروجی بعنوان توسعه خواهد داشت. بنیاد چنین توسعه دو بخشی، بر یک مبنای واحد قرار ندارد. آنها اعتقاد دارند که دستاوردهای تمدن را با اعتقادات مذهب می‌توان جمع کرد و قصد دارند که عقلانیت مدرن و مذهب را آشتی دهند.

جامعه‌شناسی دین، دین را در حد فلسفه و هنر تنزل داده و آن را ترکیبی از فلسفه و هنر می‌داند. آنها معتقدند که این جامعه است که دین را بوجود می‌آورد. چنین دینی آمیخته از احساس و هنری است که عقلانیت و هوشمندی نیز با آن ترکیب شده است. کارآمدی این دین نیز مسلماً در حد کارآمدی فلسفه و هنر خواهد بود. در این طیف بعضی‌ها که نگاهی کاملاً منفی به دین دارند، معتقدند که دین مربوط به شرایط توسعه نیافتگی بشر بوده و همیشه هم در خدمت طبقات حاکم قرار داشته است.

گروه دیگر، دین را امری قدسی و متعالی می‌دانند. آنان پیامبران را به حق دانسته و بشر را نیازمند دین می‌دانند، ولی عرصه نیازمندی به دین را از عرصه نیازمندی‌های اجتماعی جدا دانسته و معتقدند که توسعه اجتماعی امری است که به حوزه عقلانیت مستقل بشری مربوط است و نیازی به دین ندارد و لذا استقلال اندیشه در این باره کفایت می‌نماید.

گروه سوم بر این باورند که دین، اصل تکنولوژی را تایید کرده است و بین دین و تکنولوژی نه جدایی هست و نه مخالفت. آنان بر این اعتقادند که رشد تکنولوژی در گرو رشد انسان‌ها و جوامع انسانی است. آنان زادگاه اصلی توسعه را توسعه انسانی می‌دانند. بنابراین زادگاه توسعه کنونی و زادگاه تکنولوژی‌های امروزی، جامعه‌ای است که در آن، اندازه خاصی از توسعه انسانی بوقوع پیوسته و دارای اندیشه و گرایشی خاص است که توانسته این تکنولوژی‌ها را متولد نماید. به عبارت دیگر هرگز نمی‌توان بین تکنولوژی‌های مدرن و ساحت‌های عمیقی که این تکنولوژی‌ها از آن برخاسته‌اند، جدایی تصور نمود. زمانی که به فناوری، بالاتر از سطح روئین آن، یعنی محصول نگاه کنیم، خواهیم دید که فناوری بر لایه‌های عمیقی مبتنی است که نمی‌توان آن را از این لایه‌های عمیق جدا کرد. یکی از این لایه‌ها، گرایش‌ها و بینش‌هایی است که در لایه‌های رویی موجب پیدایش تکنولوژی و در نهایت تولید

از رنسانس، توسعه عمدتاً در جهت خودکامگی و افزایش لذایذ مادی رخ داده است و در چنین توسعه‌ای، انسان‌ها، دلیلی برای یاری به یکدیگر نمی‌بینند.

آنچه که تاکنون در تشریح سه دیدگاه گفته شد، عمدتاً در باره نگاه آنان به دین و توسعه بود و بعضاً اشاراتی هم به توسعه تکنولوژی به عمل آمد. در این میان مقایسه‌هایی ضمنی نیز انجام شد؛ ولیکن لازم است مجدداً از منظر سه دیدگاه، به موضوع توسعه تکنولوژی پرداخته شود.

رویکرد سه دیدگاه به توسعه تکنولوژی

دیدگاه اول که دین را مانع توسعه دانسته و یا ربطی منطقی بین دین و توسعه قائل نیست و عقلانیت بشری را کافی می‌داند، معتقد است که آنچه در غرب اتفاق افتاده، محصول یک تجربه تاریخی است و بشر باید در مسیر توسعه تکنولوژی، همان مسیری را که تجربه شده است طی کند. در واقع تجربیات حاصل به عنوان انرژی ذخیره شده برای ادامه کار منبع قابل اتکائی است. در طیف این دیدگاه، بعضی‌ها حتی به موضوع بومی‌سازی تکنولوژی نیز اعتقاد ندارند.

دیدگاه دوم که برای مذهب جایگاهی قائل است، اعتقاد دارد که هم تکنولوژی‌های بدست آمده که عمدتاً محصول دنیای مادی است، مورد نیاز جامعه است و هم فرهنگ مذهب تمایل دارد که بین این دو ترکیبی بوجود آید که موجب نفی هیچ یک نشود. این دیدگاه منطقی روشن برای ترکیب مذهب و تکنولوژی و یا حتی گزینش تکنولوژی ارائه نمی‌دهد؛ لذا در گزینش‌های مختلف، هماهنگی به چشم نمی‌خورد. در این دیدگاه برای بومی‌سازی نیز منطقی وجود ندارد.

دیدگاه سوم در رویکرد توسعه تکنولوژی، به برنامه‌ریزی‌های کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت معتقد است.

در برنامه کوتاه‌مدت با دیدگاه اول همراهی دارد، استفاده از حاصل تجربیات تاریخی بشر را مدنظر قرار داده، مخالفتی با محصولات

دیدگاه سوم که به رابطه عمیق دین و توسعه اعتقاد دارد، اصل ضرورت توسعه را به انسان برمی‌گرداند. آنها با دیدگاه اول در اینکه توسعه، پدیده‌ای همه جانبه، هماهنگ و عمیق است و از لایه‌های بنیادی جامعه نشات می‌گیرد، هم نظر هستند و در عین حال اعتقاد دارند که براحتی نمی‌توان، میان توسعه مدرن (که نشانگر خودکامگی است) و مذهب آشتی داد. آنها معتقدند که باید به یک توسعه پایدار، هماهنگ، همه جانبه و لیکن متکی بر بنیان مذهب اندیشید. به نظر آنها بشر نیازمند یک توسعه هماهنگ است و چون نمی‌توان جامعه را بر دو پایه و دو مبنای ناهمگون و ناهماهنگ استوار کرد، می‌بایستی پایگاه توسعه را، فرهنگ ادیان قرار داد و حق حاکمیت بر تمامی شئون توسعه را برای دین قائل شد. این اندیشه آنها را ناگزیر به بازگشت به فلسفه تاریخ می‌کند.

نظر دیدگاه سوم از منظر فلسفه تاریخ

در فلسفه تاریخ، هر عاملی که باعث تکامل تاریخ است، حق حاکمیت نیز باید از آن او باشد. وقتی تفکری، خود را حاکم بر مدیریت توسعه می‌داند، مسلماً برای خود حق حاکمیت نیز قائل است.

دیدگاه سوم، از یک سو بر این عقیده است که ترکیب دستاوردهای تمدن مدرن و مذهب، شدنی نیست و از سوی دیگر به هدایت تکامل تاریخ توسط عقلانیت مستقل نیز اعتقادی ندارد. بهمین دلیل توسعه عقلانیت را ضروری می‌داند، ولی توسعه‌ای که هم عرض توسعه مذهب نیست؛ بلکه مبتنی بر مذهب است. توسعه‌ای که عامل اصلی در آن ایمان است و در پی توسعه ایمانی اتفاق می‌افتد. در واقع این توسعه عقلانی است که باید ابزاری برای توسعه تکنولوژی باشد.

این گروه توسعه هوشمندی را بر اساس توسعه مذهبی پیشنهاد می‌کنند و ضمن اعتقاد به تکامل در مقایسه با توسعه به معنای امروز، توسعه‌ای تکاملی مبتنی بر ایمان را مدنظر دارند. آنان معتقدند که بعد

نظریه فرهنگستان علوم اسلامی منطبق بر دیدگاه سوم و رویکرد ناشی از این دیدگاه است. بر اساس این دیدگاه است که می‌بایستی به سمت ایجاد عقلانیت و هوشمندی جدید مبتنی بر مذهب پیش رفت و با برنامه‌های کوتاه‌مدت و میان‌مدت، مسیر تکامل و توسعه را طی نمود.

بر این اساس لازم است که شبکه‌ای برای مبادلات علمی تکنولوژیکی مبتنی بر ایمان بوجود آورد. این پیشنهاد اولیه حرکت برای تولید مدل ارزیابی تکنولوژی برای شناسایی عوامل مؤثر درون‌زا و برون‌زا در تکنولوژی است که با طراحی این مدل، شاخصه‌های تطبیق نیازهای جامعه با تکنولوژی در مسیر تکاملی بدست می‌آید. تکنولوژی که به نیازهای جامعه در سیر تکاملی مبتنی بر دین آنچنان پاسخ می‌دهد که در هر مرحله‌ای موجب ترکیب بیشتر تکنولوژی و مذهب برای توسعه تکاملی می‌شود.

در واقع اگر از منظر مراحل تاریخی دیدگاه‌ها به موضوع نگریسته شود، دیدگاه اول که معتقد به نقش دین در توسعه نیست، به توسعه خودکامگی ختم می‌شود و دیدگاه دوم که به دنبال دستاوردهای تمدن مدرن از یک سو و همزیستی با مذهب از سوی دیگر است، به دوره انفعال تفکرات مذهبی‌ها مربوط می‌شود. دیدگاه سوم هم خروج از انفعال و ورود به عرصه جهانی با اتکا به مذهب است که در دو یا سه دهه قبل وجود نداشت و با مهیا شدن بستر فرهنگی و اجتماعی پس از پیروزی انقلاب اسلامی شکل گرفته است.

فهرست منابع

۱. مجموعه مباحث دفتر فرهنگستان علوم اسلامی قم در زمینه‌های صنعت، تکنولوژی و توسعه.
۲. رضایی، عبدالعلی، تحلیل ماهیت تکنولوژی، انتشارات جهاد دانشگاهی صنعتی شریف، ۸۳.
۳. رضایی، عبدالعلی، تمدن‌سازی اسلامی، در دست چاپ، انتشارات سروش، ۸۴.
۴. زیر ساخت مدل توسعه صنعت از منظر تکامل‌گرایی دینی، انتشارات دفتر فرهنگستان علوم اسلامی، ۸۴.

تکنولوژیکی ندارد و چشم خود را بر هیچ یک از تکنولوژی‌های بدست آمده نمی‌بندد. در برنامه میان مدت تا حدودی با دیدگاه دوم هم نظر بوده و با برنامه و منطقی خاص از تکنولوژی‌ها گزینش می‌نماید. در برنامه بلندمدت، ناچار به طراحی تکنولوژی جدید است. اما اینکه در کدام زمینه‌های تکنولوژی باید وارد شد و چگونه در تکنولوژی‌های موجود تصرف نمود و حتی پرسش دین از این قبیل مباحث عمیق و گسترده چیست؟ تاکنون، بخشی از مباحث نظری بنیادین در این باره انجام گرفته است؛ ولیکن برای تطبیق با نیازهای جامعه می‌بایستی بطور جمعی و برنامه‌ریزی شده بدان‌ها همت گماشت.

نتیجه‌گیری

اگر تکنولوژی را در سه سطح طبقه‌بندی نماییم، رابطه هر یک از دیدگاه‌ها را با سه سطح تکنولوژی می‌توانیم تا حدودی تبیین نماییم.

۱. سطح سخت افزار: ابزاری برای تبدیل منابع به محصولات (ماشین مجموعه‌های محصول ساز)؛
 ۲. سطح مهندسی طرح: ابزاری برای طراحی سخت افزار (مجموعه‌های ماشین ساز)؛
 ۳. سطح ابزار تولید علم: ابزاری برای نوآوری و تسهیل در مهندسی طرح (مجموعه‌هایی که در چرخه تولید علم کاربرد دارند).
- با توجه به سطوح تعریف شده برای تکنولوژی، در دیدگاه اول که هیچ شانس برای دین در توسعه قائل نیست، نیازی به سطح مهندسی طرح نیست و توانایی جامعه برای بهره‌وری از تکنولوژی کفایت می‌نماید. دیدگاه دوم که به تلفیق و آشتی هم عرض دین و تکنولوژی اعتقاد دارد و به نحوی با بومی‌سازی سازگار می‌باشد، نیازمند مهندسی طرح است. از طرفی بر اساس دیدگاه سوم و توسعه برنامه‌ریزی شده مرحله‌ای و بلندمدت مبتنی بر دین، توجه به عمیق‌ترین لایه تکنولوژی یعنی ابزار تولید علم برای تغییر و تولید فناوری در راستای جدید و عمیق توسعه تکاملی، کاملاً ضروری می‌باشد.

The approach recognition of technology development

■ *By: S.M. Mirbagheri (PhD)*
The Head of Islamic Science Academy

Abstract:

Having Proceeded to the three different approaches of technology development in this article, the connection among development, technology development and religious believes are studied from different points of views:

The first view underlines human independent rationality, and assumes the religion as a development hindrance. The religion, in the second view, is taken as a divine command and transcendent approach whose presence in social arenas is not desirable. Both of these views, therefore, do not consider any role for religion in development and subsequently in technology development. They are scrutinized in every respect in the article.

It is believed, in the third view, that neither separation nor disagreement is there between religion and technology, and the reconciliation of them is not an easy task. In this view, a sustainable, ballanced, multilateral and religion-based development should be obtained.

In this article, the appearance of these views are studied from point of philosophy of history and historical evolution, concluding the religion authority over the development dignities. In continuation of the subject, the development of nationality based on religion is taken as a necessity for development, and underlines the evolutionary development based on faith. At the end, each of the three stand points about the technology development are presented specifically, and by dividing the technology three levels, the access to the tools of science production is considered necessary, as the deepest layer of technology.

Keywords:

Philosophy of history, religion development, civilization and culture