



خاستگاه تولید علم در قرآن

حسن احتشام*

چکیده

تأکید قرآن کریم بر موضوعاتی مانند علم، عالم، جستجوی علمی، تعقل و تفکر، نشان دهنده اهمیتی است که این کتاب الهی برای مبانی تولید علم قائل است. به عبارت دیگر بررسی مباحث مذکور از دیدگاه قرآن، خاستگاه نوآوری علمی در کلام خداوند متعال را مشخص خواهد کرد. این موضوعات ارتباط مستقیم با نوآوری و کشف پدیده‌ها دارند. بنابراین منشاء و خاستگاه تولید علم در اهمیتی است که قرآن به این مباحث می‌دهد. و متقابلاً تولید علم در فضایی شکوفا و بارور می‌شود که مباحث ذکر شده مورد توجه قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: خاستگاه، علم، تولید علم، جنبش نرم‌افزاری

* دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم قرآنی

مقدمه

توجه به خاستگاه و بستر هر موضوع، به شناخت بیشتر و بهتر آن کمک خواهد کرد حال اگر بستر موضوعی در منبعی محکم و متقن مانند قرآن کریم قرار داشته باشد، پشتونه آن به همان نسبت قوی تر خواهد بود. از طرف دیگر تصور خاستگاه برای موضوع جدیدی مانند «تولید علم» و «جنبیش نرم‌افزاری» در قرآنی که چهارده قرن پیش نازل شده، ممکن است با ابهام همراه باشد، ولی مطالعه و بررسی قرآن نشان می‌دهد، برای پیشرفت در حوزه‌های مختلف و دوری از مفاسد باید با جهل مبارزه کرد و راه زدودن جهل، کسب علم و دانش است، که منجر به کشف حقایق عالم هستی و در نهایت منتج به «تولید علم» خواهد شد. بنابراین در این نوشتار ما به دنبال پاسخ به این سؤال هستیم که خاستگاه تولید علم در قرآن کدام است؟ برای این منظور ابتدا باید ماهیت علم مشخص شود.

فلسفه و حکما، ادراکات عقلی را علم و علم حقیقی را عبارت از آگاهی به حقایق اشیاء دانسته و تنها راه و منشاء مدرکات و علوم مفید را عقل تعریف کرده‌اند و معتقدند ادراک مطلق یا حصول اشیاء در نزد عقل، «علم» است. متكلّمین دایره تعریف علم را به حوزه یقینیات محدود کرده و معتقدند هر آنچه که موجب تمییز اشیاء از یکدیگر می‌شود، علم است (حسینی‌دشتی، ۱۳۷۹، ۴۳۵).

تجربه‌گرایان نیز علم را مبنی بر اشیاء مرئی و سمعی و لمسی می‌دانند. بنابراین علم، عینی است و سلیقه‌های شخصی و تخیلات نظری را شامل نمی‌شود (آلن اف چالمرز، ۱۳۷۹، ۱۳). بعضی دیگر نیز هر آنچه که هویت‌ساز باشد را علم می‌دانند نه آنچه که هویت‌برانداز است (سخنرانی آیت الله جوادی، ۲۲ آذر ۱۳۸۴). و استاد شهید مطهری کشف قوانین کلی در مورد هر چیز را علم می‌داند (مطهری، فلسفه تاریخ، ۱۳۷۶، ۱۷۱).

گذشته از دیدگاه‌های مختلف، تعریف علم در جنبش نرم‌افزاری همان یافته‌ها و پیشرفت‌های بشر در حوزه‌های تجربی و نظری می‌باشد. چرا که تولید علم براساس واقعیات موجود معنا پیدا می‌کند. وقتی که ما به دنبال شکستن مرزهای علم و دانش، که در دست دیگران است، هستیم این بدان معناست که پیشرفت‌های موجود بشر را به عنوان علم پذیرفته‌ایم.

۱- ماهیت علم

علم در قرآن مجید به عنوان نور و روشنایی معرفی شده است:

«**قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الْأَغْنَىٰ وَالْبَصِيرُ أَمْ هَلْ تَسْتَوِي الظُّلُمَاتُ وَالنُّورُ**» بکو آیا نایینا

و بینا یکسانند؟ یا تاریکیها و روشنایی برابرند (رعد، ۱۶) «**وَمَا يَسْتَوِي الْأَغْنَىٰ**

وَالْبَصِيرُ وَلَا الظُّلْمَاتُ وَلَا النُّورُ وَلَا الظِّلُّ وَلَا الْحَرُورُ» وَنَابِنَا وَبِنَا يَكْسَان

نیستند و نه تیرگی‌ها و روشنایی و نه سایه و گرمای آفتاب (فاطر، ۱۹ تا ۲۱).

در این آیات، انسانی که علم ندارد به کور، تاریکی و انسان صاحب علم به بینا و روشنایی تشبيه گردیده است. و در جایی دیگر، علم به عنوان خیر زیاد، معرفی شده است.

«يُؤْتَى الْحِكْمَةُ مَنْ يَشَاءُ وَمَنْ يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا» [خدا] به

هر کس که بخواهد حکمت می‌بخشد و به هر کس حکمت داده شود، به

یقین خیری فراوان داده شده است (بقره، ۲۶۹).

بنابر آنچه ذکر شد، ماهیت علم در قرآن، نور، روشنایی و خیر فراوان می‌باشد.

۲- علم سرچشمہ پیشوفت‌های روحی و معنوی

۱- علم سرچشمہ تقوا و ترس از خدا

تقوا چیست؟ راه رسیدن به آن کدام است؟ آیا مراتب متفاوتی دارد؟ برای کسب مراتب بالاتر چه کار باید کرد؟ اینها سوالاتی است مانند سوالات علوم دیگر که تنها با کسب علم و آگاهی می‌توان پاسخ آن را پیدا کرد. چرا دانشمندان از خدا بیشتر می‌ترسند؟ به جهت آگاهی آنها از قدرت و عظمت اوست که قرآن در این خصوص می‌فرماید:

«إِنَّمَا يَخْفِي اللَّهُ مِنْ عِنْدِهِ الْعِلْمَاءُ» از میان بندگان خدا فقط دانشمندان از

او ترس دارند (فاطر، ۲۸۰).

خشیت به معنی ترسی است که همراه با تعظیم باشد (راغب اصفهانی، ۱۴۱۶ق، ۲۸۳). هرچه شناخت انسان نسبت به مخلوقات خدا بیشتر شود و قابلیت‌های درون آنها را کشف کرده و بشناسد، در مقابل خالق آنها، بیشتر سر تعظیم فرود می‌آورد.

۲- علم سرچشمہ زهد

به ندادن به تجملات دنیا و دوری از تعلقات آن با وجود جذابیت‌هایش تنها با انکا بر علم و شناخت میسر است چون کسانی که بدون علم و تنها با تقليد، پا در این میدان گذاشته‌اند، پس از مدتی منحرف گشته‌اند. قرآن کریم می‌فرماید:

«وَقَالَ الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ وَيَلْكُمْ تَوَابُ اللَّهِ خَيْرٌ لِمَنْ آمَنَ وَعَمِلَ صَالِحًا وَلَا

يُلْقَاهَا إِلَّا الصَّابِرُونَ» آنها که از علم و دانش برهه‌ای داشتند، گفتند وای

برشما! پاداش الهی برای کسانی که ایمان آورده‌اند و عمل صالح انجام

می‌دهند، بهتر است اما جز صابران آن را دریافت نمی‌دارند (قصص، ۸۰).

در این خصوص امام صادق(ع) می فرمایند: از جمله سخنانی که خداوند تعالیٰ به موسی(ع) فرمود، این بود که بندگان صالح من به اندازه علمشان نسبت به من، در دنیا زهد پیشه می کنند (مجلسی، ج ۷، ۶۷، ۱۴۰۴ق، ۳۳۹).

۲-۳- علم، سرچشمه ایمان

اعتقاد به موجودی ظاهرآ نامرئی که همه چیز در مقدرات اوست؛ حتماً با داشتن علم، و مطالعه روی آثار و نشانه‌های او امکان پذیر خواهد بود، که قرآن درباره آن می فرماید:

وَبِرَىءُ الَّذِينَ أَوْتُوا الْعِلْمَ الَّذِي أَنْزَلْنَا إِلَيْكُمْ مِنْ رِبِّكُمْ هُوَ الْحَقُّ وَيَهْدِي إِلَى

صِرَاطِ الْغَرِيزِ الْحَمِيدِ و کسانی که از دانش بپرسیده یافته‌اند، می دانند که آنچه

از جانب پروردگاری بر تو نازل شده، حق است و هادی راه خداوند، عزیز

و حمید می باشد (سبا، ۶).

ایمان عوام از روی تعصب و پیروی است نه از علم و آگاهی، وچه بسا با طرح شبهاهای بتوان آن ایمان را گرفت ولی صاحب علم، ایمان قوی دارد.

۲-۴- علم، سرچشمه قدرت

علم و قدرت، عین یکدیگرند. علم، عین قدرت است و قدرت عین علم است و این تفکیکی که انسان میان علم و قدرت می کند، تنها از نظر مفهوم است. اصلاً خود علم، قدرت است و قدرت، علم است. بنابراین در ذات پروردگار هر دو به شکل واحد، موجود است. ما می‌بینیم قرآن در آیدی که صحبت از علم است می فرماید:

عَلَمَهُ شَدِيدُ الْقُوَى «نجم، ۵». **«قَالَ الَّذِي عِنْدَهُ عِلْمٌ مِنَ الْكِتَابِ أَنَا أَتَيْكَ بِهِ**

قَبْلَ» (نمل، ۴۰).

و در آنجا که صحبت از قدرت است، علم را به میان می آورد (مطهری، نبوت، ۱۳۷۳، ۱۹۰). قرآن می فرماید:

کسی که دانشی از کتاب نزد او بود، گفت من آن (تخت بلقیس ملکه سبا)

را پیش از آنکه چشم بورهم زنی، نزد تو می آورم و هنگسامی که آن را نزد

خود مستقر دید، گفت: این از فضل و بخشش پروردگار من است.

امام خمینی(ره) فرمودند: اگر جهان خواران و مستکبران بخواهند در مقابل دین ما بایستند، ما در مقابل دنیای آنها خواهیم ایستاد (امام خمینی، ۱۳۶۶، ۲۲). این جملات، زمانی ایراد شد که ما از نظر ظاهری در ضعیفترین موضع بودیم ولی علم به قدرت خدا، به مؤمن نیرو و قوت می دهد.

۵- علم، سرچشمه تزکیه روح

در مکتب انبیا، پرورش روحی و آموزش فکری در کنار بینش و بصیرت مطرح است (قراتی، ج.۸، ۱۳۸۲، ۱۱۹). از این رو حضرت ابراهیم علیه السلام از خدا می‌خواهد:

«رَبَّنَا وَابْنَنَا فِيهِمْ رَسُولًا مِنْهُمْ يَقُلُّوْا عَلَيْهِمْ آيَاتِكَ وَيَعْلَمُهُمُ الْكِتَابَ
وَالْحِكْمَةَ وَيَزَّكِيهِمْ إِنْكَ أَنْتَ الْغَفِيرُ الْحَكِيمُ» پروردگار! از میان آنها
(دودمان پیامبر) پیامبری از خودشان مبعوث کن تا آیات تو را بر
آنها بخواند و آنها را کتاب و حکمت پیاموزد و تزکیه و تربیت کند.
زیرا تو توانا و حکیمی (بقره، ۱۲۹).

از آنجایی که انسان پیوسته در راستای امیال نفسانی و شیطانی قرار دارد، برای خارج شدن از این وضعیت و پاک ساختن روح، نیاز به نیرو و قدرتی اکتسابی به نام علم و معرفت دارد، و تا آن را کسب نکند، درجهت تطهیر روحش موفق نخواهد بود.

۶- علم، سرچشمه صبر و شکیبایی

آگاهی و احاطه علمی، ظرفیت وصیر انسان را بالا می‌برد (قراتی، ج.۲، ۱۳۸۳، ۲۰۳) و قرآن صبر کردن را ملازم با شناخت دانسته و می‌فرماید:

«وَكَيْفَ تَصْبِرُ عَلَىٰ مَا لَمْ تُحِظِّ بِهِ حُبْرًا» و چگونه می‌توانی در برابر چیزی که از آن آگاه نیستی، شکیبا باشی (کهف، ۶۱).

وقتی که حضرت موسی(ع) از خضرنی(ع) تقاضای تعلیم علوم را کرد، خضر(ع) جمله فوق را فرمود: شناخت واقعیت و بطن و عمق حوادث، اتکا به نیرویی قابل اعتماد (که این هم با شناخت ممکن می‌شود) است که صبر به همراه می‌آورد و این شناخت حتماً با داشتن علم و دانش میسر می‌گردد.

براساس آنچه که ذکر شد، ایمان، تقوا، زهد، تزکیه، صبر و قدرت در سایه علم و معرفت تحقق پیدا می‌کنند و با گسترش علم، ارتقاء می‌یابند. پس گسترش علم و تولید آن می‌تواند ایمان و تقوای افراد و جامعه را فزونی بخشد.

۳- پیشرفت‌های مادی

قرآن، عامل جمع‌آوری ثروت و قدرت زیاد قارون را داشتن علم (به فرموده امام صادق علیه السلام علم شیمی داشته است)(بروجردی، ج.۵، ۱۳۶۶، ۱۹۳) بیان کرده و می‌فرماید:

«قالَ إِنَّا أَوْتَيْنَاهُ عَلَىٰ عِلْمٍ عَنْدِنَا» گفت: این ثروت را به وسیله دانشی که دارم بدست آورده ام (قصص، ۷۸).

عالی گیست؟

عالی به کسی گفته می‌شود که صاحب علم بوده و کشف کننده روابط حاکم بین موجودات جهان باشد.

قرآن کریم برای صاحبان علم جایگاه رفیعی قائل است به طوری که نبود آنها را نقص زمین می‌داند، آنجا که می‌فرماید:

«أَوْ لَمْ يَرَوَا آنَا نَاطَّتِ الْأَرْضَ تَنَقُّصَهَا مِنْ أَطْرَافِهَا...» آیا ندیده اند که ما

[اهمواره] می‌آییم و از اطراف این زمین می‌کاهیم (رعد، ۴۱).

امام صادق علیه السلام در تفسیر آیه فرمودند: یعنی دانشمندان و برگزیدگان را از اطراف زمین کم می‌کنیم (طبرسی، ج ۱۳۵۲، ۱۳۶۰، ۸۹)، ابن عباس (بن عباس، بی تا، ۲۱۰) و قرطبی (قرطبی، ج ۱۴۲۲، ۵، ۲۳۵) در تفاسیر خود می‌نویسنند که منظور از «نقص» در زمین، مُردن دانشمندان و برگزیدگان است.

در جایی دیگر می‌فرماید:

«يرفع الله الذين امنوا منكم و الذين اوتوا العلم درجات والله بما تعلمون خبير» (مجادله، ۱۱) خداوند، [راتبہ] کسانی از شما را که گرویده و کسانی را که دانشمندند، [بر حسب] درجات بلند گرداند و خدا به آنچه می‌کنید، آگاه است.

خداوند متعال به رسولش دستور داد مرتبه صاحبان علم را از فاقدان علم بالاتر و به خود نزدیکتر بدان (طبرسی، ج ۲۴، ۱۳۶۰، ۲۸۵)، ابن مسعود به اصحاب می‌گفت: این آیه را بخوانید تا رغبت شما به علم و دانش زیاد شود چون خداوند می‌فرماید: من عالم مؤمن را به آن کسی که غیر عالم است، به درجات بسیار برتری دادم (بروجردی، ج ۹، ۷).

الف- جستجوی علمی

۱- گشتن و یافتن

از گشت و گذار در زمین و نظاره کردن همراه با تفکر، حقایقی برای انسان هویتا می‌گردد که چنین سیاحتی به واسطه کسب علمی که آدمی می‌کند، پیشرفت او را نیز بدنبال خواهد داشت.

«قل سیروا فی الارض فانظروا» (انعام، ۱۱ و نمل، ۶۹)

«قل سیروا فی الارض فانظروا کیف بدأ الخلق ثم ینشئ النشأت الآخرة...» (عنکبوت، ۲۰)

«قل سیروا فی الارض فانظروا کیف کان عاقبه الذين من قبل ...» (روم، ۴۲)

«اولم يسيراوا في الارض فينظروا كيف كان عاقبه الذين من قبلهم ...» (يوسف، ٩٠)

«اولم يسيراوا في الارض ف تكون لهم قلوب يقلون بها أو اذان يسمعون بها فانها لا تعمي الابصار و

لكن تعمي القلوب التي في الصدور» (حج، ٤٦)

«سيير» به معنی راه رفتن در روی زمین است و با گشتن با جسم و بدن، حاصل می شود (راغب اصفهانی، ١٤١ق، ٤٢٢). (احتمالاً اشاره به حضور فیزیکی فرد دارد و می خواهد بگوید که این امر با شنیدن از دیگران تحقق پیدا نمی کند) «نظر» این طرف و آن طرف انداختن نگاه و نیروی مدر که برای شناخت چیزها، گاهی به وسیله آن، اندیشیدن و آزمایش کردن اراده می شود و گاهی شناخت به وجود آمده پس از آزمایش» (همان، ٨١٢).

در بسیاری از مواقع، جستجوی علمی، گشت و گذار را طلب می کند. بسیاری از پدیده های علمی به وسیله جستجو در طبیعت و آثار گذشتگان کشف می شوند. نکته دیگر اینکه زمانی جستجو مثمر ثمر خواهد بود که با فکر و تعمق همراه باشد ولی اگر برای سرگرمی و تفریح باشد، به همان میزان ثمربخشی کمتری خواهد داشت.

۲- آباد کردن زمین

خداآوند متعال بشر را موظف به آباد کردن زمین کرده است و این عمران و آبادانی را از بین تمام موجودات، به انسان و گذار کرده (جوادی آملی، ج ٢، ١٣٨٥، ٥١٩) آنجا که می فرماید:

«...هُوَ أَنْشَأَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا...» او خدایی است که شما را از

زمین پدید آورد و شما را به آباد کردن آن فرا خواند (هد، ٤١).

«واستعمر کم فيها» وقتی که آباد کردن به او و گذار شد (راغب اصفهانی، ٥٨٦). ساختن و آباد کردن در هر زمینه ای مستلزم کسب دانش و داشتن علم و دانش با هدف گسترش زندگی بشر، حتماً تولید علم و نوآوری را به دنبال خواهد داشت. در نتیجه، دستور به آبادانی می تواند یکی از سرجشمه های تولید دانش در قرآن باشد.

۳- شناخت و تصرف در عالم هستی

تا چند دهه پیش، حتی احتمال سفر به گرات آسمانی و اعماق زمین و دریاها و تصرف در آنها امکان پذیر نبود ولی اکنون در آنها تصرف به وجود آمده است و بر اساس آیات قرآن، تمام پدیده های عالم هستی برای بشر قابل تصرف است.

«هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلْلًا فَانشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِنْ رِزْقِهِ» او

کسی است که زمین را برای شما قابل تصرف کرد (طبرسی، ج ٢٥، ١٨٥)

پس در راه های آن (مجموع البیان)، اطراف و جوانب آن (انتی عشری) روش های آن (حجۃ التفاسیر)، پستی و بلندی های آن (جامع)، از این قطعه به آن قطعه

رفتن (المیزان)، کوه‌ها (التبیان) اطراف و دور و بر آن (اطیب‌البیان)، شانه‌ها و صفحه زمین (نمونه)، کوه‌ها و راه‌های وسیع (روح‌المعانی)، اطراف و راه‌های وسیع (الدرالمنثور)، حرکت کنید (بگردید) واستفاده کنید از روزی خدا (ملک، ۱۵).

نکات:

استمرار سیل‌های خانمان برانداز، زلزله‌های عجیب، آتش‌شان‌های هولناک، آزاد شدن انرژی نهفته در سنگ‌های معدنی و... هر کدام به تنها‌یی می‌توانند آرامش را از زمین گرفته و آن را برای انسان غیر قابل سکونت کنند در نتیجه عمل آرامش زندگی برای ما وجود نداشته باشد. با توجه به تنوع معانی در تفسیرها، منظور از «فامشاوا فی مناکبها» می‌تواند گردیدن در دریاها، اعماق کوه و دریا، بلندترین ارتفاعات و بالاخره تمام نقاط زمین باشد.

منظور از «رزق»، تنها خوارکی‌ها نیست. گاهی به عطا دائمی، خواه دنیوی، خواه اخروی، اطلاق می‌شود و گاهی به نصیب و بهره و گاهی به غذا (راغب اصفهانی، ۳۵۱). رزق، عطای است که از آن منتفع می‌شوند خواه طعام باشد یا علم یا غیر آن و صحاح آن را اعطاء و آنچه از آن نفع برده می‌شود می‌داند (قرشی، ج ۳، ۱۳۷۱، ۸۳).

امام صادق علیه السلام در معنای رزق و بخشش آن، می‌فرمایند: از آنچه ما به آنان آموخته‌ایم به دیگران ببخشید (طبری‌سی، ۶۳).

براساس هدایت قرآن، انسان باید برای رفع نیازهای خود، اعم از مادی و معنوی، علمی و غیر علمی، در اکناف عالم به تحقیق بپردازد و برای رسیدن به تعالی خود، راهی جز تولید علم و کشف پدیده‌ها ندارد. پس برای «کلوا من رزقه» باید «فامشاوا فی مناکبها» کنیم.

۴- یافتن خیرات و برکات

در آیاتی از قرآن، بشر دعوت به یافتن روزی خود، از اعماق کوه‌های پراکنده در روی زمین شده است.

«وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَّ مِنْ فَوْقَهَا وَبَارِكَ فِيهَا وَقَدَرَ فِيهَا أَقْوَانَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءٌ لِلْسَّائِلِينَ» و در [زمین]، از فراز آن [النَّگرَآسا] کوه‌ها نهاد و در آن خیر فراوان پدید آورد و مواد خوارکی آن را در چهار روز اندازه گیری کرد [که] برای خواهندگان درست [و متناسب با نیازهایشان] است (فصلت، ۱۰).

کوه‌ها به طور مستقیم یا غیر مستقیم نقش تعیین کننده و کلیدی در چرخه زندگی کره زمین و موجودات آن دارند، به طوری که می‌فرماید:

«وَالْجِبَالُ أَوْتَادًا» آیا کوهها را (به منزله) میخ نگردانیدیم (نبا، ۷). «وَالْجِبَالُ

أَرْسَاهَا» کوهها را النگر (زمین) گردانیدیم (نازعات، ۳۲).

از کنترل آب و هوای مناطق مختلف تا رویش گیاهان و معادن بزرگ مواد گوناگون که باعث تحول در پیشرفت بشر می‌شود، همه و همه از برکات این نعمت الهی است. حتی هنگام برپایی قیامت، برای ایجاد تغییرات، ابتدا باید کوهها متلاشی شده و به حرکت درآیند. «وَإِذَا الْجِبَالُ سُرِّتُ» زمانیکه کوهها به حرکت در می‌آیند (تکویر، ۳). به عبارتی دیگر پس از تحولات در آسمان، اولین تحولی که در زمین لازم است بوجود آید مربوط به کوهها می‌باشد. «فَإِذَا النُّجُومُ طُمِسَتْ وَإِذَا السَّمَاءُ فُرِجَتْ وَإِذَا الْجِبَالُ نُسِفَتْ» وقتی که ستارگان محو شوند و آنگاه که

آسمان بشکافد و آنگاه که کوهها از جا کنده شوند (مرسلات، ۸، تا ۱۰).

بنابراین تا کوهها استوار و ثابت باشند، کره زمین پابرجاست. گذشته از این نقش مهم، می‌فرمایید: در آنها خیر و برکت قرار دادیم «وبارک فیها» کشف و بهره‌برداری این برکات، تولید علم خواهد بود.

«بَارِكُ» دلالت بر استمرار برکت دارد (نجفی خمینی، ج ۱، ۱۳۹۸ ق، ۳۱۴) و خیرهای زیادی که برای منافع خلق مقدار گشته و مصالحی موجود در آن (ابن عجیبیه، ج ۵، ۱۴۱۹ ق، ۱۶۲) را در بر می‌گیرد که شامل درختان، میوه‌ها، غلات، رودخانه‌ها، حیوانات، مایحتاج انسان (ملا حویش، ج ۴، ۱۳۸۲ ق، ۵)، معادن مفید و نباتات مفید غذایی و دارویی (علامه طباطبائی، ج ۱، ۱۳۷۴، ۶۱۰) می‌گردد.

به طور قطع و یقین هنوز همه خیرات و برکات موجود در کوهها شناخته نشده است. تلاش در جهت یافتن آنها، تولید علم را به دنبال خواهد داشت.

۵- یافتن راههای تکامل

خداآوند در زمین راهها و طرقی فرا روی انسان نهاد تا به وسیله آنها به سوی مقاصد خود راه یافته و هدایت شود (همان، ج ۱۸، ۱۲۷) که در آیات زیر به همین مطلب اشاره دارد:

«وَالَّتَّى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِىٌ أَنْ تَبَدِّى بَكُمْ وَأَتَهَا رَا وَسِلَّا لَعَلَّكُمْ تَهَتَّدُونَ»

و در زمین، کوههایی استوار افکند تا شما را بجنباند، و رودها و راهها [قرار داد] تا شما راه خود را پیدا کنید (نحل، ۱۵). «الَّذِى جَعَلَ

لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَسَلَّكَ لَكُمْ فِيهَا سُبُّلًا» همان کسی که زمین را

برایتان گهواره‌ای ساخت و برای شما، در آن راهها ترسیم کرد

(طه، ۵۳). «وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيًّا أَنْ تَمِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجًا»

سُبْلًا لَعَلَّهُمْ يَهْتَدُونَ» و در زمین کوههایی استوار نهادیم تا مباداً^{۱۱} (زمین) آنان را بجنبدان و در آن راههایی فراخ پدید آوردیم باشد که راه یابند (انبیاء، ۳۱). «الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبْلًا لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ» همان کسی که این زمین را برای شما گهواره‌ای گردانید و برای شما در آن راهها نهاد، باشد که راه یابید (زخرف، ۱۰). «وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ بِسَاطًا لِتَسْلُكُوا مِنْهَا سُبْلًا فِجَاجًا» و خداوند زمین را برای شما فرشی [گستردۀ] ساخت تا در راههای فراخ آن بروید (نوح، ۱۹ و ۲۰).

«سبیل» به معنی راه هموار و آسان‌گذر است (راغب اصفهانی، ۳۹۵) اعم از راه هدایت، راه ضلالت و یا راه معمولی است (قرشی، ۲۲۳) و جمع آن «سبل» به معنی راههای هموار و آسان (راغب اصفهانی، ۳۹۵) که شامل کلیه راهها می‌شود (نجفی خمینی، ج ۱۱، ۳۷۵).

از عبارات «لعلکم تهتدون» و «لعلکم یهتدون» راهها و پیشرفت‌های معنوی، و از عبارت «وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِنْ نَبَاتٍ شَتَّى» و از آسمان آبی فرود آورده پس به وسیله آن رستنیهای گوناگون جفت جفت بیرون آوریم (طه، ۵۳) راههای رسیدن به پیشرفت‌های مادی برداشت می‌شود البته هر دو می‌توانند در راه رسیدن به کمال، مکمل یکدیگر باشند. پس از اینکه خداوند کوهها را به عنوان لنگرگاه زمین جهت آرامش و ثبات انسان آفرید، راههایی را نیز برای رسیدن به هدف آفرینش و رستگاری او قرار داد. «سلک لکم فیها سبلًا» این نکته‌ایست که از آیات بالا استفاده می‌شود. بنابراین شکی نیست که این راهها برای تکامل و پیشرفت بشر بنا شده است. بر این اساس، کشف این راهها، تولید علم و نوآوری است.

ب - تعقل

عقل از واژه «عقل»، به معنی طنابی است که بر پای شتر می‌بندند تا حرکت نکند و از آنجا که نیروی خرد، انسان را از کارهای ناهنجار باز می‌دارد، این واژه برآن اطلاق شده است (راغب اصفهانی، ۵۷۸).

در ۴۹ آیه از قرآن از ماده «عقل» استفاده شده است. با وجود تفاوت‌های محتوایی موجود بین سوره‌های مکی و مدنی، دعوت به تعقل، یکی از وجوده مشترک آنهاست. تمام افراد بشر با هر

نوع دیدگاه (مشترک، مؤمن، کافر، منافق و...) دعوت به تعقل شده‌اند. در ۱۴ آیه از قرآن انسان با عبارت «اَفَلَا تَعْقِلُونَ»، تحریک به استفاده از قوّة عقل خود شده است.

پیامبر اسلام (ص) میزان ارزش و پاداش اعمال و عبادات انسان مؤمن را به اندازه میزان عقل او دانسته و می‌فرمایند: ممکن است انسان اهل جهاد، نماز، روزه، و از امرین به معروف و ناهیان از منکر باشد، اما روز قیامت تنها به اندازه عقلش به او پاداش داده می‌شود (طبرسی، ج ۱۰، ۳۲۴). امیر مؤمنان، علی علیه السلام، هیچ فقری را بالاتر از جهل و هیچ غنایی را بالاتر از عقل نمی‌دانند آنجا که می‌فرمایند: «لَا غَنِيٌّ كَالْعُقْلٍ وَلَا فَقْرٌ كَالْجَهَلِ» (نهج البلاعه، حکمت ۵۴).

قرآن مجید جهت شناخت صحیح انسان از خود، آفریدگار، محیط، آینده خود و جهان، او را به استفاده از عقل دعوت می‌کند و تعقل در روابط حاکم بر موجودات جهان هستی را شناخت و معرفت معرفی می‌کند.

«إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْخَلْقِ الْلَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفَلَكِ أَتِيَّ
تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَخْتَى
بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْنِيهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ ذَلِكَ وَتَصْرِيفِ الرِّياحِ وَالسَّحَابِ
الْمُسْتَخَرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَا يَأْتِي لِقَوْمٍ يَغْتَلُونَ» به راستی که در آفرینش آسمان‌ها و زمین و در پی یکدیگر آمدن شب و روز و کشتی‌هایی که در دریا روانند، با آنچه به مردم سود می‌رساند و [همچنین] آبی که خدا از آسمان فرو فرستاده و با آن زمین را پس از مردنش زنده گردانیده و در آن هرگونه جنبندهای پراکنده گرده و [نیز در] گردانیدن بادها و ابری که میان آسمان و زمین آرمیده است، برای گروهی که می‌اندیشنند، واقعاً نشانه‌هایی [گویا] وجود دارد (بقره، ۱۶۴).

خداؤند متعال وجود خود را با نشانه‌های موجود در عالم هستی معرفی می‌کند، ولی راه معرفت و شناخت آنها را تعقل می‌داند:

«كَذَلِكَ يَبْيَنُ اللَّهُ لَكُمْ آيَاتِهِ لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ» بدین گونه خداوند آیات خود را

برای شما بیان می‌کند، باشد که بیندیشید (بقره، ۲۴۳).

او بدترین انسان‌ها را در نزد خودش کسانی می‌داند که از عقل خود استفاده نمی‌کنند:

«إِنَّ شَرَّ الدَّوَابِ عِنْدَ اللَّهِ الصُّمُّ الْبُكُمُ الَّذِينَ لَا يَعْقِلُونَ» قطعاً بدترین

جنبدگان نزد خدا، کران و للانی اند که نمی‌اندیشنند (انفال، ۲۲).

دواوب جمع دابه، به معنی جنبندگان است (طبرسی، ۱۹۰). خدای متعال چنین کسانی را انسان نمی‌خواند و آنها را جنبندگانی معرفی می‌کند که حتی کر و لال هستند. این نکته مهم در آیه‌ای دیگر تصریح می‌شود:

«أَمْ تَحْسِبُ أَنَّ أَكْثَرَهُمْ يَسْمَعُونَ أَوْ يَقْتَلُونَ إِنْ هُمْ إِلَّا كَالْأَنْعَامِ بَلْ هُمْ أَصْلُ سَيِّلَا» آیا گمان داری که بیشترشان می‌شنوند یا می‌اندیشند آنان جز مانند ستوران نیستند بلکه گمراه ترون (فرقان، ۴۴).

نکته دیگر، تبخیر شب و روز و ماه و خورشید و ستارگان توسط انسان است تا او با تعقل در آنها و کشف اسرار آن، پی به آفریدگار جهان و هدف از آفرینش ببرد:

«وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالقَرَّ وَالنُّجُومُ مُسَخَّراتٍ بِأَمْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ» شب و روز و خورشید و ماه را برای شما رام گردانید و ستارگان به فرمان او مسخر شده‌اند مسلماً در این [امور] برای مردمی که تعقل می‌کنند، نشانه‌هایی است (نحل، ۱۲).

بنابر آنچه که بیان شد، عقل، ابزار اندیشیدن است و اندیشیدن، الفبای تولید علم است. براین اساس قرآن مجید نه تنها برای رسیدن به بطن امور مادی و جسمی، بلکه برای پی بردن به امور معنوی و نامحسوس، انسان را دعوت به استفاده از عقلی می‌کند که در وجود اوست و انکار آن امکان ندارد.

ج - فکر

«تفکر» تکاپوی نیرویی برخواسته از عقل و مختص انسان است، نه حیوان (راغب اصفهانی، ۶۴۳). این واژه از ماده «فکر» و در ۱۸ آیه قرآن، شامل سوره‌های مکی و مدنی استفاده شده است. در طول سال‌های نزول قرآن با موضوعات مختلف، انسان‌ها دعوت به اندیشیدن شده‌اند.

خدای متعال از انسان خواسته است که توحید، نبوت، معاد، انجام عبادات، دوری از محرمات، ترس از قیامت، جایگاه مهمن قرآن، تبخیر جهان هستی توسط انسان، پیشرفت در امور زندگی، جفت آفریدن انسان و دیگر موجودات را بر پایه عقل استوار ساخته و سپس بپذیرد. به ترتیب آیات مربوط عبارتند از:

بذیرش توحید «وَهُوَ الَّذِي مَدَّا لَرْضَ وَجْعَلَ فِيهَا رَوَاسِيًّا وَانْهَارًا وَمِنْ كُلِّ الشَّمَراتِ جَعَلَ فِيهَا زوجین اثنين يغشى الليل النهار ان في ذلك الآيات لقوم يتفكرون» (رعد، ۳)، نبوت «قُلْ لَا أَقُولُ لَكُمْ عَنِّي خَرَانَ اللَّهِ وَلَا أَعْلَمُ الْغَيْبَ وَلَا أَقُولُ لَكُمْ أَنِّي مُلْكٌ أَنِّي أَتَبِعُ الْأَمْرَ مَا يُوحَى إِلَيَّ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الْأَعْمَى وَالْبَصِيرُ أَفَلَا تَتَفَكَّرُونَ» (انعام، ۵۰)، معاد «يَنْبَتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعُ وَالْزَيْتُونُ وَالنَّخْلُ وَالْاعْنَابُ

ومن كل الشّرّات ان في ذلك لا يلتّقى لقوم يتفكرون» (نحل، ۱۱)، انجام عبادت «الذين يذكرون الله قياماً وقعداً وعلى جنوبهم و يتفكرون في خلق السموات والارض ربنا ما خلقت هذا باطل سبحانك فتنا عذاب النار» (آل عمران، ۱۹۱)، دوری از محرمات «كتب عليكم القتال و هو كره لكم و عسى ان تكرهوا شيئاً وهو خير لكم و عسى ان تحبوا شيئاً وهو شر لكم والله يعلم واتّم لاتعلمون» (بقرة، ۲۱۶)، ترس از قیامت «قل انما اعظكم بواحده ان تقوموا الله مثني وفردي ثم تفكروا ما بصاحبكم من جنه ان هو الا نذير لكم بين يدي عذاب شديد» (سبأ، ۴۶)، جایگاه مهم قرآن مجید «لو انزلنا هذا القرآن على جبل لرأيته خاشعاً متصدعاً من خشيت الله وتلك الامثال نظرها للناس لعلهم يتفكرون» (حشر، ۲۱)، تسخیر جهان هستی توسط انسان «وسخر لكم ما في السموات وما في الأرض جميعاً منه ان في ذلك ليات لقوم يتفكرون» (جاثیه، ۱۳)، پیشرفت در امور زندگی «ثم كلی من كل الشّرّات فاسلكی سبل ریک ذلاً يخرج من بطونها شراب مختلف الوانه فيه شفاء للناس ان في ذلك لا يلتّقى لقوم يتفكرون» (نحل، ۶۹)، جفت آفریدن انسان و تمام موجودات دیگر «ومن ایاته ان خلق لكم من انفسکم ازواجاً لتسکنوا اليها وجعل بينکم مودة و رحمة ان في ذلك ليات لقوم يتفكرون» (روم، ۲۱)، را با تفکر از انسان مطالبه کرده است.

خطاب به انسان می‌فرماید: تو با اندیشیدن در کوهها، دریاها و رودها، پدید آمدن روز و شب، جفت بودن موجودات، زمستان و تابستان شدن طبیعت و... حتی پروردگارت را می‌توانی بشناسی.

«وَهُوَ الَّذِي مَدَ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَّاً وَأَنْهَارًا وَمِنْ كُلِّ الشّرّاتِ
 جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْتَنِينِ يُغْشِي اللَّيلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ
 يَتَفَكَّرُونَ» اوست کسی که زمین را گسترانید و در آن کوهها و
 رودها نهاد و از هرگونه میوه‌ای در آن جفت جفت قرار داد؛ روز را به
 شب می‌بوشانید، قطعاً در این اموراً برای مردمی که تفکر می‌کنند،
 نشانه‌هایی وجود دارد (رعد، ۱۱).

بنابراین اگر بتوان با فکر کردن در آسمان و زمین و موجودات در آنها، پی به خالق هستی برد، به طریق اولی پی بردن به خود موجودات و روابط بین آنها، با تضمینی که خود خداوند فرمود، امکان خواهد داشت:

«وَسَخَرَ لَكُمُ الشَّمْسَ وَالقَمَرَ دَائِيَّنِ وَسَخَرَ لَكُمُ الْأَيْلَنَ وَالنَّهَارَ» و خورشید و ماه

را، که پیوسته روانند، برای شما رام گردانید و شب و روز را [نیز] مسخر

شما ساخت (ابراهیم، ۳۳)

اشاره به تسخیر مخلوقات عالم بوسیله انسان، توسط قرآن از باب تسخیر ذاتی نیست که ذاتاً، جهان، مسخر انسان آفریده شده باشد.

«وَسَخَرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَا يَبْدِئُ

لِقَوْمٍ يَفْكَرُونَ» و آنچه را در آسمان‌ها و آنچه در زمین است، به سوی شما

رام کرد، همه از اوست. قطعاً در این [امر] برای مردمی که می‌اندیشند،

نشانه‌هایی است (جایه، ۱۳).

بلکه این مهم موقعی اتفاق می‌افتد که او از نیروی خارق‌العاده و استثنایی «فکر واندیشه» استفاده کند. به عبارتی، هیچ انسانی ذاتاً قادر به فتح کردن ماه و کشف مواد معدنی از دل کوه‌ها نخواهد بود، بلکه به کار اندختن قوه تفکر، او را در این راه یاری خواهد کرد.

نتیجه اینکه تمام پیشرفت‌های بشر، بدون استثناء از آغاز پیدایش او در این جهان، با تفکر و اندیشه صورت گرفته است. هیچ پیشرفت و تحولی بدون فکر کردن امکان ندارد. با تفکر روی یک حرکت ساده مانند افتادن سیب از درخت، می‌توان پدیده بزرگی مثل قانون جاذبه را کشف کرد.

نتیجه

توجه قرآن کریم به موضوعاتی مانند ترغیب به کشف واقعیات، کسب علم، جایگاه و منزلت عالم، اندیشیدن در پدیده‌های جهان، سیرو سفر در زمین، استفاده از قوه عاقله به جای داشتن تعصب و احساسات، نشان از خاستگاه رفیع و محکم مقوله «تولید علم» در قرآن دارد؛ چرا که همه این بحث‌ها از مبانی تولید علم هستند و زمانی که جامعه نیز به آنها توجه کرده و زمینه تحقق آن را فراهم کند، جنبش نرم‌افزاری با تمام ابعادش محقق خواهد شد.

فهرست منابع

منابع فارسی

- قرآن کریم، ترجمه محمدمهری فولادوند، چاپ سوم، تهران: دارالقرآن کریم، ۱۳۷۶.
- امام خمینی، روح الله، فریادبرائت، تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، ۱۳۶۶.
- بروجردی، محمدابراهیم، تفسیر جامع، ج ۵ و ۷، چاپ ششم، تهران: صدر، ۱۳۶۶.
- جوادی آملی، عبدالله، تفسیر موضوعی قرآن کریم، ج ۲، چاپ دوم، قم: مرکز نشر اسراء، ۱۳۸۵.

- طباطبایی، سید محمد حسین، **تفسیرالمیزان**، مترجمان، ج ۱۸ و ۱۹، بی‌جا: بنیاد علمی و فکری علامه، بی‌تا.
- طبرسی، فضل بن حسن، **تفسیر مجتمع البیان فی تفسیر القرآن**، مترجمان، ج ۲۰ و ۲۱ و ۲۴ و ۲۵، تهران: فراهانی، ۱۳۶۰.
- قرائتی، محسن، **تفسیر نور**، ج ۷ و ۲۰، چاپ یازدهم، تهران: مرکز فرهنگی درس هایی از قرآن، ۱۳۸۳.
- قرشی، علی‌اکبر، **قاموس قرآن**، ج ۳، تهران: دارالکتب الاسلامیه، ۱۳۵۴.
- مطهری، مرتضی، **نبوت**، تهران: صدرا، ۱۳۷۳.
- نجفی خمینی، محمد جواد، **تفسیر آسان**، ج ۱۱ و ۱۷، تهران: اسلامیه، ۱۳۹۸ ق.
- نهج البلاغه، سید رضی، ترجمه محمد دشتی، چاپ سوم، قم: نشرالهادی، ۱۳۷۹.

منابع عربی

- آل غازی عبدالقادر، ملاحویش، **تفسیر بیان المعانی**، ج ۴، دمشق: مطبعه الترقی، ۱۳۸۲ق.
- ابن عجیب، **البحر مدید**، ج ۵، قاهره: حسن عباس زکی، ۱۴۱۹ق.
- راغب اصفهانی، **مفردات الفاظ القرآن**، تحقيق صفوان عدنان داودی، دمشق: دارالقلم، ۱۴۱۶ق.
- مجلسی، محمد باقر، **بحار الانوار**، ج ۷۶، بیروت: الوفاء، ۱۴۰۴ق.

