



## نقش آموزش و پرورش در ترویج و توسعه‌ی علوم

نویسنده: مهناز کرمی

سازمان آموزش و پرورش فارس - شهرستان فراهبند

[Dr.mkarami56@yahoo.com](mailto:Dr.mkarami56@yahoo.com)

### چکیده

یکی از مهم‌ترین متولیان فرهنگ یک ملت، آموزش و پرورش است و به همین دلیل می‌تواند در ترویج علم مؤثر باشد. در این پژوهش نخست به نظرات دو تن از حکیمان ادیب، فردوسی، حکیم توس و فرمانروای ملک سخن، سعدی شیرازی پیرامون موانع و راهکارهای ترویج و توسعه‌ی علم پرداخته‌ایم و سپس در پاسخ به این سؤال که آموزش و پرورش در توسعه‌ی علم چه کارهایی می‌تواند انجام دهد، به پیگیری راهکارهایی اشاره کرده‌ایم که در نظام تعلیم و تربیت کشور و نسل جدید را به سمت پیشرفتگی هدایت می‌کند. نتیجه این که عوامل آموزش و پرورش با ایجاد و بیدار کردن فقر علمی و تشنگی نسبت به علم و آگاهی که مهم‌ترین چالش در این راه است و ایجاد زمینه‌هایی چون زمینه‌ی پژوهش و غنی کردن کتابخانه‌های مدارس می‌تواند به امر ترویج علوم یاری رساند.

کلمات کلیدی: ترویج علم، آموزش و پرورش، فرهنگ، نسل آینده.

### مقدمه

علم به معنای آگاهانیدن در مقابل جهل و یقین در مقابل شک و ظن آمده است و ترویج علم به معنای رواج آن در زندگی و جریان یافتن آن در تمام جزئیات زندگی است. مهم‌ترین چالش بر سر راه ترویج علم، ایجاد حس تشنگی نسبت به علم است که برخی زمینه‌ها چون توجه به فرهنگ مطالعه و گسترش آن در نسل جدید، ایجاد زمینه‌های پژوهش در میان معلمان و دانش‌آموزان لازمه‌ی آن است. در این پژوهش نخست به نظرات و اصول دو حکیم و ادیب مشهور، فردوسی و سعدی، پرداخته و سپس زمینه‌های بروز آن در نظام تعلیم و تربیت اشاراتی کرده‌ایم. درباره‌ی جایگاه علم و آموزش در قرآن و روایات از حسین سیف‌اللّهی، بررسی نقش آموزش و پرورش و مدارس در آموزش و ترویج مطالعه و کتابخوانی بین دانش‌آموزان از مصیب سامانیان، از جمله پژوهش‌هایی است که در این راستا انجام شده‌اند.

### متن یا بدنه اصلی

علم و نشر آن از موضوعات کلیدی است که در منابع دینی بدان توجه ویژه شده است. پیش از ورود به بحث اصلی، لازم است به تعریفی از چیستی علم و ارزش آن در دیدگاه دو حکیم از حکمای زبان فارسی اشاراتی کنیم که قطعاً راهگشا خواهد بود.



### چیستی و ارزش نشر علم

در قرآن کریم از چهار سرچشمه‌ی علم سخن گفته شده است: حس (لقمان/۳۱)، حوادث تاریخی (روم/۹)، وحی و عقل (روم/۸) [۱]. از این چهار منبع، علوم حسی (که از راه مشاهده طبیعت حاصل می‌شود)، گزارش حوادث تاریخی، علوم الهی (که از منبع وحی سرچشمه گرفته‌اند) و علوم عقلی (که نتیجه تدبیر و تفکر انسان هستند)، حاصل می‌شود. خود قرآن نیز از این چهار نوع علم برای هدایت انسان بهره گرفته است.

قرآن کریم علم را معیار برتری انسان بر سایر موجودات دانسته است: «هل یستوی الذین یعلمون و الذین لا یعلمون». علمی که به تکمیل ایمان در وجود انسان یاری رساند. علم به معنی آگاهانیدن در مقابل جهل و نیز به معنی آنچه بدان یقین است در برابر شک و ظن.

### موانع و راهکارهای ترویج علم در متون ادبی

در متون ادبی علم چون ایمان به منزله‌ی نوری تصویر شده که دل و جان آدمی را روشنایی می‌بخشد و با آن انسان، خود و جهان پیرامون خود را آن‌چنان که هست، می‌شناسد. این شباهت نشان‌دهنده‌ی هم‌ریشگی علم و ایمان است. چرا که منشأ نور یکی بیش نیست.

گاهی نیز علم را از آن جهت که قابلیت تغییر و تبدیل ماهیت دارد، به کیمیا تشبیه می‌کنند. چنان که بانوی ادیب معاصر، پروین اعتصامی گفته است: [۲]

گویند عارفان هنر و علم کیمیاست      وان مس که گشت همسر این کیمیا طلاست

ادبای ما همواره بر پیوند روحانی میان علم و جان بشر تأکید داشته‌اند: [۲]

چون معدن است علم و در آن روح کارگر      پیوند علم و جان سخن گاه و کهرباست

جالب این جاست که هرچه با منبع الهی مرتبط است با لفظ «نور» یاد شده است؛ چنان که خداوند خود را نور آسمان‌ها و زمین معرفی می‌کند (نور/۳۵) [۱]، آن که خداوند سینه‌اش را برای اسلام گشاده است، بر مرکبی از نور الهی قرار گرفته (زمر/۲۲)، پیامبر اکرم (ص) (احزاب/۴۶)، قرآن را نوری از جانب خدا (مائده/۱۵) [۱] و علم نیز در احادیث به صورت نور مجسم شده است. رودکی، پدر شعر فارسی، به تبعیت از قرآن گفته است:

دانش اندر دل چراغ روشن است      وز همه بد بر تن تو جوشن است



بی‌گمان پیدا کردن شرایط خارجی و داخلی که در گذشته به پیشرفت علمی کشور یاری رسانده‌اند، می‌تواند ما را به سمت چگونگی رشد و شکوفایی علم در عصر حاضر هدایت کند. اکنون به طرح دیدگاه‌های حکمای ادبی (سعدی و فردوسی) درباره‌ی نشر علم و موانع آن می‌پردازیم.

### اصول مورد پذیرش سعدی و فردوسی درباره‌ی نشر علم

رودکی تاریخ توجّه انسان به نشر علم را هم‌زمان با وجود آدم و ریشه‌ی آن را نیاز آدمی به ترویج علم می‌داند:

تا جهان بود از سر آدم فراز  
کس نبود از راه دانش بی‌نیاز  
مردمان بخرد اندر هر زمان  
راه دانش را به هرگونه زبان،  
گرد کردند و گرامی داشتند  
تا به سنگ اندر همی‌بنگاشتند

#### ۱- علم دریای بی‌انتهاست

اندیشمندان قرن چهارم و پنجم هجری قمری چون ابن سینا، که هنوز آثارشان زینت‌بخش محافل علمی است، در بسیاری از علوم زمان خویش چون طب، فلسفه، نجوم و ادبیات سرآمد زمانه بودند؛ از آن رو که حدّ و مرزی برای دانستن قائل نبودند. به همین دلیل، عصر آن‌ها، قرون شکوفایی علم در ایران بود. به علاوه آن‌ها به علوم در سرزمین خویش قانع نبوده و با اندیشه‌ی دانشمندان فرامرزی چون افلاطون و ارسطوی یونانی نیز آشنا بوده و آن را نقد می‌کردند.

این شکوفایی علل مختلف داشت که یکی از آن‌ها احساس نیاز بوده است. به قول مولانا «آب کم جو تشنگی آور به دست» [۳] متأسفانه تشنگی امروز انسان به سمت آگاهی‌های بی‌ارزش چون باخبر شدن از حوادث زندگی خصوصی افراد و... سوق یافته است. همین امر باعث شده بیشتر وقت انسان امروز به کنکاش در این امر اختصاص یابد. علاوه بر این، برخی انسان‌ها یا کشورهای ابرقدرتی سعی دارند علوم را انحصاری کنند. حال آن که یکی از معصومین فرموده‌اند: «زکات علم، نشر آن است». مهم‌ترین نکته‌ای که در این حدیث نهفته است این است که علمی که کسی اعطا شده نباید مهر انحصاری بخورد بلکه باید در اختیار دیگران نیز قرار گیرد.

#### ۲- تأکید بر خردورزی

اندیشمندان عصر شکوفایی فرهنگ اسلامی، قرون چهارم و پنجم هجری قمری، بر نقش تعقل و تفکر تأکید ورزیده‌اند. از آن جمله فردوسی بزرگ، در ستایش خرد و نتایج آن شعرها سروده است: [۴]



خرد برتر از هرچه ایزد بداد  
خرد رهنمای و خرد دلگشای  
ازو شادمانی و زویت غمی است  
نخست آفرینش خرد را شناس  
سه پاس تو چشم است و گوش و زبان  
کزین سه رسد نیک و بد بی گمان

### ۳- تأکید بر ارزش علم توأم با عمل

حکما مطابق قرآن و احادیث، علم بی عمل را از آفات زندگی انسان می‌شمرند و از آن پرهیز می‌دهند و در تعریفی که از عالم ارائه می‌کنند، در مرتبه‌ی نخست بر این ویژگی تکیه دارند که دانشمند کسی است که پس از آموختن علم، از بدی‌ها پرهیز کند و سپس دیگران را از ناشایست‌ها برحذر دارد و درمثل عالم بی‌عمل را به زنبور مانند می‌کنند؛ چرا که علم بی‌عمل خود آفت است: [۴]

عالمی را که گفت باشد و بس هرچه گوید نگیرد اندر کس

عالم آن کس بود که بد نکند نه بگوید به خلق و خود نکند

آنان علم را سلاح مبارزه با دشمن آشکار (شیطان) می‌دانند و آن که علم دارد ولی در مقابله با بدی‌ها خویشتنداری ندارد، چون رزمنده‌ای است که در حالی که سلاح در دست دارد، به اسارت می‌رود و چنین کسی جز شرمندگی بهره‌ای ندارد.

یکی دیگر از ویژگی‌های عالم حقیقی آن است که عالم سعی دارد با دانش خویش دیگران را برهاند. یعنی علم او را از مرحله‌ی من شخصی فراتر برده به من جمعی متوجه می‌کند.

گفتم: میان عالم و عابد چه فرق بود تا اختیار کردی از آن این طریق را

گفت: آن گلیم خویش به در می‌برد ز موج وین جهد می‌کند که بگیرد غریق را [۴]

برای جدایی علم از اخلاق آفات بسیار برشمرده‌اند؛ سعدی دو کس را باعث خرابی مملکت می‌داند: «پادشاه ظالم و عالم جاهل». [۴] وی ظلم حاکمان را هم‌سنگ با جهل عالمان قرار می‌دهد و بر هر دو می‌شورد. وی هم‌چنین عالم بی‌عمل را به کشاورزی مانند می‌کند که گاو می‌راند و زحمت کار را می‌کشد اما بذری نمی‌افشاند و کارش بی‌نتیجه است.



۴- علم، میراث پیامبران است

سعدی علم را میراث پیامبران می‌شمارد و یکی از دلایل برتری آن را بر ثروت همین امر می‌داند:

«ای برادر، شکر نعمت باری - عزآسمه - افزون‌تر است بر من که میراث پیغمبران یافتم یعنی علم و تو را میراث فرعون و هامان رسید یعنی ملک مصر.» [۴]

۵- علم، قدرت آفرین است

فردوسی علم را قدرت آفرین و موجب نشاط روح می‌داند:

توانا بود هر که دانا بود  
ز دانش دل پیر برنا بود

از این پرده برتر سخن‌گاه نیست  
ز هستی مر اندیشه را راه نیست

تلاش سلطه‌طلبان برای جذب نخبگان علمی از سراسر جهان خود گواهی بر این اندیشه است که دانش به خودی خود قدرت می‌آفریند؛ اما باید دید این چاقو به قول سعدی در دست جراح است یا قاتل جانی؛ این نیروی عظیم در دست انحصارطلبان علم است یا در اختیار بشردوستان حقیقی.

۶- آموختن محدود به زمان و مکان نیست

حکما برای آموختن علم حدّ و مرزی قائل نیستند و رنج بردن برای دانش را برای انسان سازنده می‌دانند و رنجی شیرین قلمداد کرده‌اند:

ز هر دانشی چون سخن بشنوی  
از آموختن یک زمان نغوی (در آسایش نیستی)

چو دیدار یابی به شاخ سخن  
بدانی که دانش نیاید به بن [۳]

۷- لزوم ارتباط علم با وحی

یکی از معضلات دنیای امروز این است که اخلاق و دین را از آن جدا کرده‌اند و این جدایی جز سرگردانی و وحشت به بار نیاورده است. حکیم توس بر ارتباط همیشگی انسان با وحی در ارتباط با دانش اذعان دارد:

ترا دانش و دین رهاند درست  
در رستگاری بیایدت جست



وگر دل نخواهی که باشد نژند      نخواهی که دائم بوی مستمند

به گفتار پیغمبرت راه جوی      دل از تیرگی‌ها بدین آب شوی

در این ابیات، شاعر دین و دانش را در یک راستا و هر دو برای رستگاری انسان لازم و ملزوم یکدیگر شمرده است و هر یک را بدون دیگری ابتر دانسته است.

#### ۸- علم خواهی با احساس استغنا منافات دارد

سعدی در انتقاد از کسانی که هم می‌خواهند به شکم برسند و هم به علم دست یابند، گوشزد می‌کند که: [۴]

اندرون از طعام خالی دار      تا در او نور معرفت بینی

تهی از حکمتی به علت آن      که پری از طعام تا بینی

وی غنا و شکم‌پری را از موانع کسب علم محسوب نموده است و برای دستیابی به علم از این امر برحذر می‌دارد.

#### ۹- علم و تکمیل دین

نکته‌ی دیگری که مورد عنایت ادبا در سخنان خویش قرار گرفته است، آفتی است که انسان را تهدید می‌کند. این آفت آن است که انسان به جای بهره‌گیری از علم برای تکمیل دین و یافتن راه حقیقی رسیدن به معبود، از آن برای نزدیکی بیشتر به مادیات و وابستگی به دنیا بهره می‌گیرد. حاکم ملک سخن، سعدی، بر پرورش دین به عنوان هدف از کسب آگاهی تأکید می‌کند و انسان را از علم‌گرایی برای رسیدن به جاه و مال دنیایی و مادی شدن برحذر می‌دارد: «علم از بهر دین پروردن است نه از بهر دنیا خوردن». [۴] وی هم‌چنین عالم ناپرهیزگار را به کور مشعله‌دار که «یهدی به و هُوَ لایهتدی» تشبیه می‌نماید.

#### ۱۰- عنایت ویژه به صاحبان خرد، راه ترویج علم

لزوم توجه به صاحبان اندیشه و حمایت از آنان از نکاتی است که موجبات ترویج علم را فراهم می‌نماید. سعدی در این توجه، خردمندان را زینت ملک می‌داند و پرهیزگاران را موجب کمال دین. وی سیاستمداران را نیازمند علما معرفی می‌کند و علما را از نزدیکی با حاکمان برحذر می‌دارد.

#### ۱۱- مباحثه‌ی علمی راه توسعه‌ی دانش





سعدی علم بدون بحث را فاقد ماندگاری می‌شمارد و می‌فرماید: «سه چیز بی سه چیز پایدار نماند: مال بی تجارت و علم بی بحث و ملک بی سیاست».[۴] اما در این میان هرگونه مباحثه و مجادله را هم سزاوار نمی‌شناسد؛ چنان که مجادله با دانایان از خود را نشانه‌ی نادانی می‌داند و آن را نکوهش می‌کند. نیز یکی از ابزارهای آزار به علما را حسودان بی‌هنر می‌داند که چون در مقابله زبان مقالش گنگ است، به خبث در پوستین افتد و با غیبت از صاحبان علم، می‌خواهد کمی از درد خویش بکاهد.

### نقش آموزش و پرورش در ترویج علم

حضرت امام خمینی(ره) در بیان ضرورت توجه به نهاد آموزش و پرورش، به عنوان متولیان امر آموزش و ترویج علم، می‌فرماید: «مسأله‌ی فرهنگ و آموزش و پرورش در رأس مسائل کشور است. اگر مشکلات فرهنگی و آموزشی، به صورتی که مصالح کشور اقتضا می‌کند، حل شود، دیگر مسائل به آسانی حل می‌شود.» [۵] این سخن ارزشمند به خوبی بیانگر رابطه‌ی تنگاتنگ آموزش و پرورش و فرهنگ و نقش نهادهای آموزشی بر ترویج فرهنگ جامعه و لزوم اهمیت این نهاد ارزشمند و تأثیرگذار است. بنابراین در این بخش از پژوهش، به نوع آموزش‌های زمان هخامنشیان و ساسانیان، به عنوان زمان قدرت کشور اشاراتی داریم تا در راستای بهره‌گیری از جنبه‌های مثبت تجربه‌ها در آموزش نظری بیفکنیم و سپس به نقش آموزش و پرورش در توسعه و ترویج علم و راهکارهای آن بپردازیم.

### نقش پیشرفت علم در اقتصاد و اجتماع

شواهد تاریخی بسیاری بر نقش توسعه‌ی علم در پیشرفت اقتصادی و اجتماعی وجود دارد. «هزینه‌های علمی ماهیتاً جزء سرمایه‌گذاری ثابتی است که بهره‌ی اندک دارد ولی احتمالاً سودهای کلان نیز در آن نهفته است» [۶] تأثیر دوطرفه‌ی پیشرفت علم و اجتماع بر یکدیگر نیز تردید نیست. «همان گونه که بر اثر وقایع اجتماعی دگرگونی‌هایی در درون علم پدید می‌آید در مقیاسی فزاینده‌تر آثار علم باعث پدید آمدن دگرگونی‌هایی اجتماعی می‌شود. ظهور علم به منزله‌ی عامل مهمی در تحوّل فضای اجتماعی، گامی بزرگ و برگشت‌ناپذیر در تاریخ کلی بشر است. این جلوه از علم همراه با تحولات اقتصادی و سیاسی که پیوند جدایی‌ناپذیری با آن دارند، از لحاظ اهمیت برابر با ظهور خود انسان یا پیدایش نخستین تمدن انسانی است.» [۶]

### ترویج علم چیست؟

بعضی ترویج علم را با یادگیری زندگی جدید هم‌معنی می‌دانند و ساده‌ترین تعریف ترویج علم را پلی میان ادبیات علمی و گفت‌وگو مردم عادی دانسته‌اند. [۷] این تعاریف هم بر نزدیکی علم و توأم بودن آن با زندگی و جریان داشتن دانش در زندگی تأکید دارد و هم بر دخالت علم در زندگی عامه و فرا رفتن آن از نخبگان و خواص جامعه و فراگیری آن در میان عامه. بدین ترتیب علم هم در تمام جزئیات زندگی دخالت و تأثیر دارد و هم عامه را با خود درگیر کرده است. بنابراین باسواد امروز کسی است که از به کارگیری علم در زندگی خود عاجز باشد نه کسی که خواندن و نوشتن نمی‌داند. منظور از توسعه‌ی علم نیز گسترش دامنه‌ی آن در زندگی



شخصی و اجتماعی و جهانی است که انسان‌ها را در دهکده‌ی جهانی گرد هم می‌آورد. پذیرش علم از سوی عامه، درک عامه از علم که از قرن بیستم شروع شد و مشارکت عامه در علم، بدین معنی که مردم به استقبال علم می‌روند و در تصمیم‌گیری‌های کلان نیز مشارکت جویند، از مراحل ترویج علم اعلام شده است. [۷]

از میان نهادهای کشور، مهم‌ترین و تأثیرگذارترین و پایه‌ای‌ترین نهاد، آموزش و پرورش است که می‌تواند در ترویج علم مؤثر واقع می‌شود. «در طی تکامل مداوم زندگی انسان، تمدن‌ها و فرهنگ‌های به وجود آمده با دو معیار نسبی مورد بررسی و قضاوت قرار می‌گیرند که نسبت آن‌ها به وسیله‌ی ارزش‌های مورد علاقه انسان مشخص می‌شود. یکی از این معیارها گسترش و عمق محتوای غیرقابل درک و لمس این فرهنگ‌هاست که در برگزیده‌ی جنبه‌هایی برای یادگیری می‌باشد. این فضیلت‌ها عبارتند از: هنر، فلسفه، اعتقادات، علوم، اخلاق، آداب و دیگر مواردی که یک فرهنگ را مشخص و متمایز می‌سازد. معیار دیگر میزان و دامنه‌ی خدماتی است که این موارد در زندگی وارثان آن تمدن ارائه می‌نمایند.» [۸]

آموزش و پرورش به عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای آموزشی، نهادی است که باعث بیداری و پرورش جنبه‌های فرهنگی شود و «مهارتی برای انتقال و توسعه‌ی بیشتر آن‌ها در تجربیات وارثان آن شود» [۸]

دیدگاه‌های مختلف پیرامون آموزش و پرورش ارائه شده است که از آن جمله می‌توان به دیدگاه کاتولیک و واقعیت‌گرایی و مکتب اصالت عمل اشاره نمود. «فلسفه توماس یا دیدگاه آموزش و پرورش کاتولیکی معتقد است که آموزش و پرورش باید عمدتاً بر رشد روح و ذهن انسان در جهت تهذیب و الهی شدن آن توجّه نماید. واقعیت‌گرایی علمی برای موضوعات علمی و روش‌های علمی پژوهشی تقدّم قائل است. مکتب اصالت عمل یا ابزارگرایی آموزش و پرورش را به عنوان بازسازی مداوم تجربه تعریف می‌کند.» [۸] اگرچه صاحبان این دیدگاه‌ها شاید کاملاً بدان چه معتقد هستند عمل نکرده باشند، اما همگی بر نقش کلیدی آموزش و پرورش و رابطه‌ی آن با روح آدمی تأکید دارند.

حال به راهکارهای ترویج و توسعه‌ی علم و نقش آموزش و پرورش در آن می‌پردازیم.

### راهکارهای مرتبط با آموزش و پرورش در ترویج علم

در توسعه‌ی علوم نقش آموزش و پرورش قابل انکار نیست. در نهاد تعلیم و تربیت با پیدایش بسترهای زیر می‌توان به ترویج علم یاری رساند:

#### ۱- نگاه و اهمیت ویژه به پژوهش





لزوم ورود پژوهش به تمام گستره‌ی آموزش و پرورش نیاز به ایجاد زمینه‌های خاص دارد. نخست می‌بایست احساس فقر علمی و نیاز به پژوهش و شرکت در بحث‌های علمی را ایجاد یا بیدار نمود. به بیان دیگر نخست باید تشنگی ایجاد کرد؛ وگرنه علم که به وفور یافت می‌شود. این تشنگی نخست در معلم به عنوان عاملی تأثیرگذار در نسل آینده که دانش آموز باشد، باید ایجاد شود تا او نیز این شعله را به جان دانش آموز بیندازد و بدین ترتیب این احساس نیاز همه‌گیر می‌شود و به خانواده‌ها نیز کشیده می‌شود. «آب کم جو تشنگی اور به دست».

## ۲- لزوم تأمین نیازهای مادی این نهاد برای ایجاد زمینه‌های پژوهش

نیازهای مادی قطعاً گره‌گشای بسیاری از موانع ترویج علم و ایجاد زمینه‌های علم‌خواهی خواهد شد که از دانش آموز و معلم و سایر عوامل تعلیم و تربیت شروع و به جامعه خواهد رسید.

## ۳- لزوم توجه ویژه به تجهیز کتابخانه‌های مدارس

وقتی منابع تغذیه‌کننده‌ی روح تشنه‌ی دانش آموز و معلم فراهم شود، مسلماً در توسعه‌ی علم بین همه‌ی عوامل مدرسه مؤثر خواهد بود. «ویل دورانت درباره‌ی میزان اهتمام مسلمانان به مطالعه و کتاب می‌نویسد: «در غالب مساجد کتابخانه‌ای بود. در بیشتر شهرها، کتابخانه‌های عمومی بود که تعداد زیادی کتاب داشت و درهای آن به روی مطالعه‌کنندگان باز بود. در موصل کتابخانه‌ی عمومی بود که یکی از نیکوکاران تأسیس کرده بود و مطالعه‌کنندگان به جز کتاب، کاغذ مورد احتیاج خود را نیز از آن جا دریافت می‌کردند. کتابخانه‌ی بصره به دانشورانی که در «جا مطالعه می‌کردند، مقرری و اعانه‌هایی می‌داد». این‌ها همه زمینه‌ی توجه مردم عامی را به سمت علم جلب خواهد کرد. این اقدامات و کارهایی خلاقانه باید در کتابخانه‌های سطح شهر و به خصوص مدارس انجام شود.

## ۴- ایجاد عادت به مطالعه در بین تمام عوامل مدرسه

این امر نیز با ایجاد احساس نیاز و تشنگی محقق خواهد شد. مهم‌ترین زمینه همین احساس نیاز است که البته نیاز به وجود کارگرانی است که خود به اهمیت این امر واقف باشند.

## نتیجه‌گیری

ارزش علم و ستایش خرد و خردورزی در آثار ادیبان گذشته، حاکی از آن است که علم در نظر ایرانیان به عنوان یکی از متمدن‌ترین اقوام جهان جایگاه ویژه دارد و همین جایگاه باعث شد که قرون چهارم و پنجم هجری قرون شکوفایی علم در ایران لقب گیرد. در قرآن کریم چهار سرچشمه برای آگاهی انسان معرفی شده است که نگاهی بر اشعار و نوشته‌های حکمای ادیب، حکیم



توس و فرمانروای ملک سخن، سعدی ما را با برخی از عوامل و موانع توسعه‌ی علم آشنا می‌کند؛ چون: علم بدون عمل، توجه به مباحثات علمی. آموزش و پرورش به عنوان یکی از متولیان ترویج علم و فرهنگ می‌تواند با گسترش فرهنگ مطالعه، فرهنگ پژوهش و ایجاد زمینه‌های مورد نیاز چون غنی کردن کتابخانه‌ها و ایجاد نیاز در دانش‌آموزان و معلمان به این امر مهم یاری رساند.

#### مراجع

- [۱] قرآن کریم.
- [۲] اعتصامی، پروین، (۱۳۷۸)، دیوان اشعار، چ دوم، تهران: پیام محراب.
- [۳] مولوی، جلال الدین محمد، (۱۳۷۲)، مثنوی معنوی، به تصحیح رینولد نیکلسون، چ چهارم: انتشارات بهزاد.
- [۴] سعدی، مصلح‌الدین، (۱۳۶۸)، گلستان، شرح دکتر محمد خزائلی، تهران: انتشارات جاویدان.
- [۵] صحیفه‌ی نور، ج ۱۵، ص ۱۹۲، به نقل از: کوی، لوتان، (۱۳۷۵)، آموزش و پرورش تطبیقی، ترجمه دکتر محمد یمنی‌دوزی سرخابی، تهران: سمت.
- [۶] برنال، جان، (۱۳۸۸)، علم در تاریخ، ترجمه محمدحیدری ملایری و محسن ثلاثی، تهران: امیرکبیر.
- [۷] دکتر قدیمی، برگرفته از پایگاه اینترنتی لیزنا، پنجشنبه ۱۸ / ۲ / ۹۳، کد مطلب: ۱۴۹۶۶، به نشانی: [www.lisna.ir](http://www.lisna.ir).
- [۸] نخستین، پروفیسور مهدی، (۱۳۷۹)، تاریخ فلسفه تعلیم و تربیت، ترجمه سیداکبر میرحسینی، تهران: آتیه.