

🗖 یکی از معیارهای توسعهٔ کشورها، بالا بودن میزان مطالعه در میان مردم آنهاست. متأسفانه آمارها نشان دهندهٔ میزان بسیار کم و نگران کنندهٔ مطالعه در کشور ماست. در سرزمین ایران که همواره مهد فرهنگ، ادب و تمدن بوده، این بیگانگی و بیمهری با کتاب بسیار تعجبآور است. برای نجات از این وضعیت، همهٔ سازمانها و نهادهای اجرایی باید به پاری بیایند و هر کدام نقشی را بر عهده گیرند و آن را به درستی ایفا کنند. بی تردید، نقش معلم در این میان اساسى تر است؛ چرا كه او به طور مستقيم با بزرگترین گروه کتاب خوان، یعنی دانش آموزان، در ارتباط است. معلم می تواند با استفاده از روشهای بدیع و خلاقانه هم مطالب درسی را به دانش آموزان منتقل نماید و هم در آنها برای مطالعهٔ بیشتر انگیزه ایجاد کند. یکی از این روشها استفاده از زبان شعر است. شعر و ادب فارسی غنی ترین و متنوع ترین مضامین را در خود جای داده است. اگر اشعار هر کدام از شعرای پارسی گوی نظیر فردوسی، حافظ، مولانا، سعدی و... را بررسی کنیم، به مطالب زیادی دربارهٔ ریاضیات، نجوم، طب، اخلاق، فلسفه، تاريخ، جغرافيا و... دست خواهيم یافت. بنابراین، معلم می تواند به فراخور نیاز از هرکدام از این مضامین شعری در کلاس درس استفاده کند و آنها را به دانش آموزان منتقل سازد و دانش آموزان را به مطالعهٔ بیشتر ترغیب کند. در این مقاله بــه مصداقهایی از رابطهٔ ادبیات با علوم

مختلف اشاره میشود؛ مصداقهایی که معلمان می توانند در تدریس از آنها بهره

كليدواژهها: معلم، دانش آموز، خواندن، ادبيات فارسى

با نگاهی گذرا به تاریخ و فرهنگ کشورمان به این نکته یی می بریم که گذشتگان ما آثار فراوانی در زمینههای مختلف از خود به یادگار گذاشتهاند که هرکدام ارزش علمی فراوانی دارند. اما متأسفانه در حال حاضر میزان مطالعهٔ ما بسیار ناچیز است و گویی رابطهٔ دوستانهای که بین ایرانیان و کتاب بوده، به دشمنی مبدل گردیده است. حال باید این دشمنی را به دوستی تبدیل کنیم. معلمان می توانند در بـه وجود آوردن این صلح و دوستی نقش مهمی داشته باشند؛ چرا که بـا بزرگترین گروه کتابخوان در ارتباطاند. البته معلمانی می توانند در این مهم توفيق يابند كه خود اهل مطالعه باشند. اگـر معلمی در کلاس درس خـود دربارهٔ كتابي كه در حال مطالعهٔ آن است حرف بزند، قطعاً بهتر میتواند در دانشآموزان خود انگیزهٔ مطالعه ایجاد کند. خوشبختانه ادبیات کشور ما بسیار متنوع و غنی است. اشعار ناب فراوانی در ارتباط با علوم مختلف از جمله قرآن و احادیث، طب قدیم، نجوم، رياضيات، اخلاق و... وجـود دارد. معلمان عزیز می توانند در تدریس از این اشعار کمک

بگیرند. استفاده از زبان شعر در بیان مفاهیم و موضوعات درسی، علاوه بر آسان تر کردن یادگیری، جذابیت زیادی دارد و دانش آموز را به سمت مطالعهٔ بیشتر اشعار نیز ترغیب مى كند. تاكنون كتابها و مقالات فراواني دربارهٔ رابطهٔ ادبیات و علوم مختلف منتشر شده اما در این مقاله سعی بر آن بوده است که با روش کتابخانهای مصداق هایی از این ارتباط ارائه گردد و بدین نکته اشاره شود که معلم چگونه می تواند از آنها در کلاس درس استفاده کند.

ادبیات فارسی و قرآن و احادیث:

در ادبیات فارسیی آثار زیادی با محتوای مفاهیـم قرآنی و احادیث وجـود دارد که فراگیری آنها میتواند به درک بهتر این مفاهیم کمک کند. معلمان قرآن می توانند از این گونه متون برای ارائهٔ بهتر مضامین دینی و اخلاقی به دانش آموزان بهره گیرند. در ادامه، به چند نمونه از این گونه اشعار اشاره می کنیم.

> آسمان بار امانت نتوانست کشید قرعهٔ کار به نام من دیوانه زدند

(حافظ، ۱۳۸۱: ۲٤۸)

این بیت به آیهٔ ۷۲ سورهٔ احزاب اشاره دارد: إنَّا عَرَضْنَا الأَمَانَةَ عَلَى السَّـمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَن يَحْمَلْنَهَا وَ أَشْــفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الْإِنسَانُ إِنَّهُ كَانَ ظُلُومًا جَهُولًا (ما امانت الهي را بر آسمانها و زمين و كوهها عرضه کردیم، پس، از برداشتن آن سر باز

زدند و از آن هراسناک شدند، و انسان آن را برداشت؛ به راستی او ستمگری نادان بود).

مثالی دیگر

معلم می تواند برای درک بهتر دانش آموزان از حدیث حضرت رسول اکرم(ص): اطلبُوا العلمَ منَ المَهد الِّي اللُّحْد (از كَهواره تا كُور دانش بجویید) از این شعر سعدی استفاده

چنین گفت پیغمبر راست گوی ز گهواره تا گور دانش بجوی همین طور معلم قرآن می تواند بعد از بیان این سخن امام علی(ع) که «العلمُ خَیرُ منَ المال»، «علم بهتر از ثروت است» (حكمت ۱٤۷ نهجالبلاغه)، از شعر ناصرخسرو برای تأثیر گذاری بیشتر بر دانش آموزان بهره

نه بزرگ است که از مال فزون دارد بهر آن بزرگ است که از علم فزون دارد تیر (ناصرخسرو، دیوان)

ادبیات فارسی و نجوم

فرض كنيد معلمي بخواهد مبحث نجوم و نحوهٔ رصد ســتارگان را از ابتدا تاکنون به دانش آموزان تدريس كند. بى ترديد يكى از ابزارهای مهم نجومی که باید در کلاس دربارهٔ آن توضیح دهد، اسطرلاب است. اسطرلاب از اجزای مختلفی تشکیل شده است. اگر معلم از دانش آموزان بخواهد نام اجزای مختلف اسطرلاب را حفظ کنند، شاید برای آنان مشکل باشد. بنابراین، او می تواند به کمک شعر یادگیری این مطالب را برای دانش آموزان آسان تر سازد. بهترین نمونهٔ شعری که یکایک اجزای اسطرلاب را میتوان در آن جستوجو کرد، شعری است از شیخ بهایی که در رسالهٔ حاتمیه

ام است و صفایح و شظایاست بدان پس حلقه و عُروه و علاقه است عیان فُلس و فُرَس و عُضاده و قطب و مرى کرسی و مدیر و عنکبوت و دستان ملاحظه می کنید که در این دو بیت تقریباً همهٔ بخشهای اسطرلاب (ام، صفایح، شـظایا، حلقه، عروه، علاقه، فلس، فرس، عضاده، قطب، مرى، كرسى، مدير، عنكبوت

و دستان) به زیبایی هرچه تمامتر در کنار هم قرار گرفتهاند. دانش آموز با خواندن این شعر همهٔ اجزای اسـطرلاب را میشناسد و ماندگاری نام آنها را در ذهن خود به مراتب بیشتر احساس می کند.

حال تصور کنید معلم در ادامهٔ مبحث نجوم بخواهد نحوهٔ اندازه گیری و نام گذاری ماهها و سالها را به دانش آموزان بیاموزد. استفاده از بروج دوازده گانه یکی از روشهای نام گذاری ماهها از دوران باستان تا قرون معاصر بوده است و حتی هنوز هم در برخی کشورها نظیر افغانستان رایج است. «برج در اصطلاح

ادبیات کشور ما بسیار متنوع و غنی است. اشعار ناب فراوانی در ارتباط با علوم مختلف از جمله قرآن و احادیث، طب قديم، نجوم، رياضيات، اخلاق و... وجود دارد. معلمان عزيز می توانند در تدریس از این اشعار کمک بگیرند

علمی یک قسمت از دوازده قسمت دایرهٔ عظیم فلک است که مدار ظاهری شمس در

یک سال آن دایره میباشد و مقدار آن ۳۰

در نام گذاری این دوازده برج، از ســتار گان

اطراف هر برج استفاده کردهاند؛ بدین شکل

که زمین در حرکت انتقالی خود از برابر

تعدادی ستارگان می گذرد که مجموع آنها

شبیه حیوان یا انسان یا شیئی است و به

این صورت، آن برج را به نام آن حیوان یا

انسان و یا شے نام گذاری کردہاند. اسامی

بروج دوازده گانه یا صور فلکی به ترتیب

عبارت است از: حَمَل، ثُور، جوزا (توأمان)،

سرطان، اسد، سنبله (عذرا)، ميزان، عقرب،

قوس (رامی)، جَدی، دلو و حوت (سمکتان).

درجه است» (تهرانی، ۱۳۳۱: ۳۳).

بنابرایـن، معلم بایـد در تدریس خود به این برجها اشاره کند. حال اگر قرار باشد دانش آموزان نام این ماهها را به ترتیب حفظ کنند، برای خیلی از آنها کار دشواری است. در اینجا نیز معلم می تواند به کمک شعر، یادگیری را برای دانش آموزان آسان كند. ابونصر فراهيي در «نصاب الصبيان»

برجها دیدم که از مشرق برآوردند سر جمله در تسبیح و در تهلیل حی لایموت چون حَمَل چون ثُور چون جوزا و سرطان و اسد

ســنبه میزان و عقرب و قــوس و جَدی و دَلو و حوت

(ابونصر فراهی، ۱۳٤۹: ۵۹) مشاهده کنید که چه زیبا همهٔ دوازده برج دریک بیت در کنار هم قرار گرفتهاند! معلم با خواندن این شعر، هم مطالب درسی را به دانش آموزانش منتقل می کند و هم دانش آموزان تشویق میشوند که به دیوانهای شعرا مراجعه کنند و اشعار ناب فارسی را بیاموزند و در زندگی به کار برند.

مثالی دیگر

در کتاب ادبیات فارسی سال دوم متوسطه، شعری وجود دارد با عنوان «در بیابانهای تبعید» از جبرا ابراهیم جبرا که دربارهٔ پایداری مردم فلسطین در برابر تهاجم اســرائیل اســت. در این شــعر از ماههای رومی مانند آذار، نیسان، ایار و تموز یاد شـده اسـت. معلمان هنگام تدریس این درس، به سایر ماههای رومی نیز اشاره میکنند و معادل خورشیدی هرکدام از آنها را به دانش آموزان می گویند، اما گاهی دانش آموزان در تطبیق این ماهها با ماههای خورشیدی دچار اشتباه میشوند. بنابراین، معلم می تواند به کمک شعر، ترتیب ماههای رومی را به دانشآموزان بیاموزد؛ به طوری که دچار اشتباه نشوند. در نصابالصبیان

دو تشرین و دو کانون و پس آنگه شباط و آذار و نیسان، أیار است حزیران و تموز و آب و ایلول نگه دارش که از من یادگار است

(ابونصر فراهی، ۱۳۷٤: ۱۲٤)

گفتنی است «مبدأ تقویم رومی کـه در دورهٔ حکومت سلوکیان بر ایــران به نام تقویم سلوکی معمول گشت، سال جلوس «سلوكوس» از سرداران و جانشینان اسکندر مقدونی است که در حدود دوازده سال بعد از وفات اسکندر بر تخت پادشاهی نشست؛ یعنی حدود ٣١١ سال ق.م. أغاز سال رومي كه از اول ماه تشرین اول است که از نصف دوم برج میزان شروع می شود که تقریباً از پانزدهم مهرماه تقویم ایرانیان است» (نبئی، ۱۳۹۲:

ادبیات فارسی و طب

دانش پزشکی در ادبیات فارسی فراوان به چشم می خورد و این نشان دهندهٔ اطلاعات یزشکی ایرانیان در دوران گذشته است. شايد بتوان عالى ترين نمونهٔ طب در شعر فارسیی را در داستان تولد رستم، پهلوان نامی شاهنامه مشاهده نمود که به شیوهٔ سزارین یا، به قول فرهنگستان زبان و ادب فارسے، رستهزاد صورت گرفت. حکیم ابوالقاسم فردوسی در اینباره چنین می فرماید:

> بیاور یکی خنجر آبگون یکی مرد بُرنا دل و پرفنون نخستین به می ماه را مست کن ز دل بیم و اندیشه را پست کن تو بنگر که برنا دل افسون کند ز پهلوی او بچه بیرون کند شکافد تهیگاه سرو سهی نماند مر او را ز درد آگهی یکی بچهٔ شیر بیرون کند همه پهلوی ماه در خون کند...

(فردوسی، ۱۳۷٦: ۹۷)

در ادامــهٔ این ابیات، فردوســی به خوبی جزئیات عمل رستمزاد (سزارین) را تشریح می کند و یکایک اصطلاحهای پزشکی را به کار می برد؛ نظیر: خنجری آبگون به جای کارد جراحی، مرد برنا دل پر فنون به جای جراح و متخصص شکافتن، می به جای داروی بیهوشی، مست کردن به جای بیهوشی بانوی باردار، شکافتن به جای

=20

از مفاهیم ریاضی هستیم که به زیبایی هرچه تمامتر خودنمایی میکنند. اگر ر ارائهٔ هر ارائهٔ هر ارائهٔ هر ارائهٔ یک از مباحث ریاضی از این اشعار کمک بگیرند و آنها را به فراگیرندگان منتقل کنند، قطعاً تأثیر زیادی در میزان یادگیری آنها خواهد داشت. در زیر به دو نمونه از این مفاهیم ریاضی در شعر فارسی اشاره «روانشاد حسین منزوی غزلی دارد با

مطلع زير:

خیال خام پلنگ من به سوی ماه جهیدن

و ماه را ز بلندایش به روی خاک کشیدن

(کاظمی، ۱۳۸۸: ۱۸۹)

منزوی بیت چهارم این غزل را براساس این دانش ریاضی که دو خط موازی به هم نمی رسند، سروده است:

مـن و تو آن دو خطیـم آری، موازیان به

که هـر دو باورمـان از آغاز، بـه یکدگر نرسیدن بود»



(قاسمی گلافشانی، ۱۳۹۳: ۳۳)

مثالی دیگر

فرض كنيد معلم بخواهد مبحث معادله را درس بدهد؛ او معادلهای را می نویسد که به دو شیوه قابل حل کردن است و در هر دو حالت جواب به دست آمده یکی است. به عبارت دیگر، معادله خواه به روش شمارهٔ ۱ حل شود خواه به روش شمارهٔ ۲، جوابی که به دست می آید، در هر دو روش یک مقدار مشخص است. مثال:

$$\begin{bmatrix} 7x + 7 = 1 \\ 1 \cdot = 7x + 7 \end{bmatrix}$$

معلم مى تواند براى تكميل مطالب اين درس از آرایهٔ اسلوب معادله کمک بگیرد.

شکاف جراحی، فرو دوختن به جای بخیهٔ جراحی زدن و سرانجام پانسمان کردن با پماد مخصوص از گیاهی طبی که با مشک آمیخته شده است، برای مالیدن بر زخم و بهبود آن می توان اشاره کرد.

استادان علم پزشكي كشور ما بايد اين اشعار را بخوانند و به دانشجویان خود بیاموزند تا بدانند و به این باور برسند که در عرصهٔ پزشكى، سابقهٔ ايران بسيار بيشتر از کشورهای دیگر است. آنگاه با سعی و تلاش فراوان و به یاری خداوند جایگاه واقعی طب ایرانی را به جهانیان بیاموزند.

ادبیات فارسی و ریاضی

ما در ادبیات کشورمان شاهد بسیاری

اسلوب معادله به این صورت است که «دو مصراع آن از لحاظ نحوى كاملاً مستقل هستند و هیچ حرف ربط یا حرف شرطی آن دو را بـه یکدیگر پیونـد نمیدهد. در این گونه ابیات، هر یک از مصراعها در تأکید مضمون مصراع دیگر موردی نظیر آن را ارائه میدهد و هر مصراع از نظر مفهوم چنان با مصراع دیگر یکسان است که می توان جای أنها را عوض كرد يا بين أن دو، علامت مساوی گذاشت» (میرصادقی، ۱۳۷٦: ۸۸). بیت زیر از سعدی را میخوانیم:

بی کمالی های انسان از سخن پیدا شود پستهٔ بیمغز چون لب واکند رسوا شود همان طور که ملاحظـه می کنید، این دو مصراع یک مفهوم دارند. هم می توانیم بیـن آنها علامت مسـاوی بگذاریم و هم مى توانيم جاى أنها را عوض كنيم؛ كارى كه در معادلهٔ بالا انجام داديم:

بی کمالی های انسان از سخن پیدا شود = پستهٔ بیمغز چون لب وا کند رسوا شود

پستهٔ بیمغز چون لب وا کند رسوا شود = بی کمالی های انسان از سخن پیدا شود (قاسمی گلافشانی، ۱۳۹۳: ۳۹)

ادبیات فارسی و تاریخ

در گذشته شاعران، بسیاری از رویدادهای تاریخی، سیاسی، اجتماعی، علمی و... را در شعرشان می آوردند تا ماندگاری آن رویداد بیشتر شـود. یکی از این رویدادها، زمان تأليف كتاب يا ديوان شعرشان است. برای مثال، اگر بخواهیم بدانیم که حکیم ابوالقاسم فردوسی سرودن شاهنامه را در چه سالی به پایان رسانده است، کافی است به این دو بیت شعر او خوب توجه کنیم: سر آمد كنون قصهٔ يزدگرد به ماه سپندارمد روز ارد ز هجرت شده پنج هشتاد بار

(فردوسی، ۱۳۷۷: ۱۳۷۸) با مراجعه به تقویم پهلوی درمی ابیم که ســــپندارمد (= اســفند تقویم خورشیدی) دوازدهمین ماه سال است. همینطور بیست و پنجمین روز از ماههای پهلوی، ارد

نام دارد. حال اگر با توجه به مصراع اول بیت

به نام جهانداور کردگار

دوم، پنج را در هشتاد ضرب کنیم، حاصل عدد چهارصد می شود. پس طبق این شعر، فردوسی سرودن شاهنامه را در بیست و ینج اسفند ماه سال چهارصد هجری قمری (۲۰/۱۲/۲۵ ه. ق) به اتمام رسانید.

حال در اینجا اگر معلم ادبیات به جای بیان مستقیم تاریخ پایان سرایش شاهنامه، این دو بیت را برای دانش آموزان بخواند، علاوه بر انتقال مطلب مورد نظر خود، روح حماسي و پهلواني و دليرمردي را که در سراسر شاهنامه خودنمایی می کند به دانش آموزان سرایت می دهد و چه بسا دانش آموزان را به مطالعهٔ بیشتر شاهنامه ترغیب کند.

مثالی دیگر:

فردوسی زمان پیدایش جشن نوروز را که ریشههای عمیق فرهنگی و تاریخی دارد، در داستان جمشید در شاهنامه می آورد: به جمشید بر، گوهر افشاندند مر آن روز را روز نو خواندند سر سال نو هرمز فرودین بر آسوده از رنج تن، دل ز کین بزرگان به شادی بیاراستند می و جام و رامشگران خواستند

(فردوسی، ۱۳۷٦: ۱۳) در این شعر، هرمز همان اورمزد (اهورامزدا) است که اولین روز هر ماه در تقویم پهلوی به نام اوست. این خود نشان دهندهٔ جنبهٔ مذهبی نوروز از دوران زرتشتی در ایران است. فرودین نیز همان فروردین، اولین ماه در تقویم پهلوی است. بنابراین، آغاز نوروز را اولین روز از اولین ماه سال جمشیدی (۱/۱/ جمشیدی) بیان می کند.

ادبیات و سبک زندگی

در ادبیات فارسی اشعار و حکایتهای ناب فراوانی با مضامین اخلاقی و تربیتی نظير صبر، تواضع، ادب، احترام به والدين، ایثار و از خودگذشتگی، تلاش و کوشش، امیدواری، قناعت، معاد، خداپرستی، یرهیز از هوای نفس، حفظ میهن و وطن دوستی و علم آموزی وجود دارد. معلمان تربیتی می توانند از این اشعار و حکایتها در کلاسهای خود استفاده كنند. بيان مسائل اخلاقي به زبان شعر

و داستان قطعاً تأثير بيشترى نسبت به بیان مستقیم دارد.

نتيجهگيري

سرزمین ایران در طول تاریخ همواره به داشتن دانشـمندان و ادیبان بلندمرتبه شهرت داشته است. آثار این دانشمندان و ادیبان به زبانهای مختلف ترجمه شده است و در محیطهای علمی معتبر دنیا از آنها استفاده می شود. بر کسی پوشیده نیست که یکی از مهم ترین راههای توسعه، خواندن و یادگیری دستاوردهای علمی دیگران است، اما متأسفانه میزان خواندن در کشورمان بسیار پایین است و این برای ملتی که وارث فرهنگ و تمدنی کهن و غنی است، خوشایند نیست. برای رهایی از این وضع نامطلوب، نهادهای مختلف باید بـه فراخور تواناییهای خود اقداماتی انجام دهند تا میزان مطالعه در کشور رونق بیابد. از مهم ترین این نهادها، آموزشوپرورش است. در این مقاله به نقش معلم در ایجاد انگیزهٔ دانش آموزان برای خواندن بیشتر با استفاده از شعر فارسے پرداخته شد. امیدواریم دوباره شاهد رونق علمیی و فرهنگی کشور عزيزمان باشيم.

۱. قرآن کریم. (۱۳۸۸). ترجمهٔ محمدمهدی فولادوند. ٢. نهج البلاغه. (١٣٨١). ترجمهٔ محمد دشتى، انتشارات مرواريد، تهران. ۳. تهرانی، سیدجلالالدین. (۱۳۳۱). **رسالهٔ صورالفلکی**.

٤. حافظ، شمس الدين محمد. (١٣٨١). ديوان. به كوشش خلیل خطیبرهبر. تهران: انتشارات صفیعلیشاه. ۵. ســعدی، مصلح. (۱۳۷٦<mark>). کلیات</mark>. تصحیح محمدعلی فروغي. تهران: ققنوس

٦. عاملی، بهاالدین. (شیخ بهایی). رسالهٔ حاتیمه. [بیتا] [بيجا].

۷. فراهی، ابونصر. (۱۳٤۹). نصاب الصبیان. به اهتمام محمدجواد مشكور. تهران: سازمان انتشارات اشرفى. ۸. فردوسی، ابوالقاسم. (۱۳۷٦). **شاهنامه**. تهران: قطره. قاسمی گلافشانی، علی اکبر. (۱۳۹۳). منحنی قامتم تابع ابروی توست. تهران: رسانش نوین.

۱۰. کاظمـــی، روحالله. (۱۳۸۸). **سیب نقرهای** ماه (نقد غزلهای حسین منزوی) تهران: مروارید. ۱۱. میرصادقــی، میمنــت. (۱۳۷٦). واژهنامـــهٔ هنر

شاعرى. تهران: كتاب مهناز. ۱۲. نبئی، ابوالفضل. (۱۳۹۲). گاهشهماری در تاریخ. تهران: انتشارات سمت.