



در پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش بررسی شد:

جایگاه کتاب‌های کمک‌درسی در نظام آموزشی

مورد بررسی قرار گرفت. متأسفانه نتایج تحقیقات نشان داد که این آموزش‌ها حتی کارآمدتر و مؤثرتر از آموزش رسمی مدرسه‌ها هستند و جریان آموزش مدرسه‌ای را به‌سوی خود سوق داده‌اند. آنچه خواندید طرح مسئله «نشست هم‌اندیشی نقد جایگاه کتاب‌های کمک‌درسی در آموزش رسمی با تأکید بر درس علوم و ریاضی» بود که توسط دکتر اشرف‌السادات شکرباغانی، عضو هیئت علمی «پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش» مطرح شد. این نشست نیمه دوم دی‌ماه با حضور جمعی از استادان و دبیران رشته‌های علوم تجربی و ریاضی، به ریاست دکتر محمد حسینی، رئیس پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش برگزار شد. دکتر **طاهره اسدی** در این نشست با بیان اینکه متأسفانه عده زیادی از معلمان دید مثبتی به کتاب‌های کمک‌درسی دارند، گفت: «بسیاری از معلمان تازه‌کار برای رفع اشکال، طرح سؤال و آماده شدن برای تدریس از این کتاب‌ها استفاده می‌کنند. برخی معلمان هم معتقدند که کتاب‌های درسی به برخی از مباحث

انتشار کتاب‌های کمک‌درسی در سال‌های اخیر روند فزاینده‌ای داشته است. بازار فروش این کتاب‌ها فقط در سال ۱۳۹۵ به بیش از ۵۰۰ میلیارد تومان رسید. اگر بخواهیم دقیق‌تر بگوییم، در سال ۱۳۹۵ خانواده‌های ایرانی با خرید این کتاب‌ها، مبلغ ۵۶۷ میلیارد تومان را روانه جیب ناشران کتاب‌های کمک‌درسی کردند. بهای کل کتاب‌های کمک‌درسی در خرداد ۱۳۹۶ بالغ بر ۱۵ میلیارد و ۸۲۲ میلیون تومان بود. قابل توجه آنکه در سال ۱۳۹۰ بالغ بر ۲۷ میلیون جلد از کل کتاب‌های منتشر شده در کشور، کتاب کمک‌درسی بود و این آمار در سال ۱۳۹۵ به بیش از ۳۳ میلیون جلد رسید.

اکنون سؤال اینجاست که چه عواملی در افزایش روزافزون کتاب‌های کمک‌درسی مؤثرند؟ چرا خانواده‌های ایرانی هزینه‌های گزافی را برای خرید این کتاب‌ها متحمل می‌شوند؟ در یکی از تحقیقات انجام شده، تأثیر «آموزش‌های سایه‌ای» که توسط کتاب‌های کمک‌درسی به آموزش رسمی کشور تحمیل می‌شوند،

به‌طور کامل پرداخته‌اند و برای تکمیل درس‌ها به کتاب‌های کمک‌درسی نیاز است.»

وی با اشاره به چرایی استفاده دانش‌آموزان از کتاب‌های کمک‌درسی ادامه داد: «برخی دانش‌آموزان معتقدند که این کتاب‌ها آنان را برای امتحان آماده‌تر می‌کنند، اما به باور من دانش‌آموزان با عادت کردن به کتاب‌های کمک‌درسی، حتی در دانشگاه هم به دنبال این کتاب‌ها هستند و از کتاب‌های درسی فاصله می‌گیرند.»

اسدی مسئله بعدی را انتظار والدین برای استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی دانست و تأکید کرد: «در کنار این انتظارات برخی مدرسه‌ها با مؤسسه‌های آموزشی قرارداد می‌بندند و گاهی با وجود آنکه مدرسه و دانش‌آموزان در سطح این کتاب‌ها نیستند، معلمان مجبور به استفاده از این کتاب‌های کمک‌درسی می‌شوند.»

دور شدن از هدف‌های تدریس علوم

مرتضی محمودوند، دبیر فیزیک هم در ادامه هدف اصلی علوم را ترویج آزمایش و مشاهده عینی جهان پیرامون عنوان کرد و گفت: «کتاب‌های کمک‌درسی با آموزش روش‌های تست‌زنی مانع رسیدن به این هدف می‌شوند. متأسفانه در ارزیابی که از معلمان انجام گرفت، مشاهده شد که بیشتر معلمان علوم دوره ابتدایی و راهنمایی از انجام آزمایش‌های ساده الکتروسیته و مغناطیس عاجزند. از سوی دیگر، در بسیاری موارد کتاب‌های درسی با نگاه به واقعیات موجود نوشته نشده‌اند. مثلاً آزمایش‌های کتاب درسی هنرستان را، به دلیل تحریم تجهیزات آزمایشگاهی و گران بودن آن‌ها نمی‌توان انجام داد و معلم ناگزیر است که مباحث را به‌صورت تئوری آموزش دهد. به همین دلیل به باور من کتاب‌های درسی ما خودآموز و جامع نیستند و گاهی به عمد با نگرش به بازار کتاب‌های کمک‌درسی نوشته می‌شوند. جالب آنکه استفاده از کتاب درسی به اندازه‌ای رواج یافته است که بعضی از معلمان از روز اول کتاب درسی را می‌بندند و به سراغ کتاب کمک درسی می‌روند.

آن‌ها در آزمون‌ها هم نتایج قابل‌قبولی می‌گیرند و به‌عنوان معلم نمونه هم انتخاب می‌شوند!»

محمد حسام قاسمی، دبیر ریاضی هم با اشاره به ریشه‌های معضل کتاب‌های کمک‌درسی گفت: «تضاد هدف‌ها و سیاست‌های آموزشی سبب شده است، کتاب‌های درسی با یک هدف نوشته شوند و آموزش عالی با هدف دیگری دانش‌آموزان را مورد سنجش قرار دهد. از سوی دیگر تبعیض و نابرابری‌های اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی سبب می‌شوند، ناشران کتاب‌های کمک‌درسی در برخی مناطق تهران و دیگر شهرها سرمایه‌گذاری کنند.»

وی ضعف در حاکمیت قانون را در برخورد با متخلفان از دیگر عوامل مؤثر بر رشد نشر کتاب‌های کمک‌درسی دانست و تصریح کرد: «مجری یک برنامه به اصطلاح آموزشی تلویزیونی، تفاهم‌نامه

همکاری میان دو وزارتخانه آموزش عالی و آموزش و پرورش را در حذف کنکور زیر سؤال می‌برد و خطاب به بچه‌ها می‌گوید: گول این حرف‌ها را نخورید، کنکور حذف نمی‌شود! قانون چه برخوردی با این تخلفات انجام می‌دهد؟»

وی تأکید کرد: «نکته دیگر آنکه تا وقتی دولت به دنبال خصوصی‌سازی آموزش و پرورش است، چگونه می‌توان انتظار داشت که ناشران وارد عرصه رقابت مدرسه‌های غیرانتفاعی با یکدیگر نشوند؟»

قاسمی مسائل مالی و مشکلات معیشتی معلمان را که سبب همکاری آنان در تألیف کتاب‌های کمک‌درسی می‌شود، از دیگر عوامل زمینه‌ای رشد این کتاب‌ها دانست.

مختل شدن جریان آموزش

معصومه عسگری، کارشناس آموزش ابتدایی و مدرس پایه ششم، کتاب‌های کمک‌درسی را عامل ورود استرس به بچه‌ها دانست و گفت: «توجه به رویکردهای کیفی و توصیفی در روش‌های تدریس سبب می‌شود تا اصلاً نیازی به کتاب‌های کمک‌درسی نداشته باشیم. من ترجیح می‌دهم در مباحثی مانند سواد رسانه‌ای و رشد خلاقیت دانش‌آموزان، از کتاب‌های آموزشی مناسب استفاده کنم.»

هدیه منوچهری، دبیر فیزیک، با اشاره به مفهومی‌تر شدن کتاب‌های جدیدالتألیف گفت: «این کتاب‌ها با هدف ایجاد درک بهتری از علم در ذهن دانش‌آموزان نوشته شده‌اند، اما متأسفانه معلمان زمان کافی برای انتقال این مفاهیم در اختیار ندارند. این موضوع سبب می‌شود، معلمان با معرفی کتاب‌های کمک‌درسی برای حل مسائل، بخشی از کمبود زمان را جبران کنند. به اعتقاد من اگر کنکور برداشته شود، فرصت‌های بهتری برای یادگیری کتاب‌های درسی خواهیم داشت.»

از دیدگاه **فاطمه آستانانی**، دبیر فیزیک منطقه بهارستان، کتاب‌های کمک‌درسی و سی‌دی‌های آموزشی وابسته به این کتاب‌ها سبب می‌شوند، دانش‌آموزان با استناد به روش‌های آن‌ها با روش‌های آموزشی معلمان خود دچار چالش شوند و جریان آموزش مختل شود.

گم شدن هدف تعلیم و تربیت

گم کردن هدف اصلی آموزش و پرورش نکته‌ای است که **دیانا فردین**، معلم ریاضی و داور جشنواره اخیر کتاب‌های آموزشی و تربیتی رشد با اشاره به آن گفت: «اگر هدف از تربیت فقط تحویل دکتر و مهندس به جامعه است، بنابراین گریزی از فعالیت مؤسسه‌های آموزشی و مدرسه‌هایی که به بنگاه‌های اقتصادی تبدیل شده‌اند، نیست.»

وی ادامه داد: «متأسفانه برخی از کتاب‌های درسی، استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی را در کنار خود می‌طلبند. در کنار آن دیکته شدن انعقاد قرارداد با برخی از مؤسسه‌های آموزشی از بالا به برخی از مدیران مدرسه‌ها، دانش‌آموزش را به خرید

محمد حسام

قاسمی: تضاد

هدف‌ها و

سیاست‌های

آموزشی سبب

شده است،

کتاب‌های درسی

با یک هدف

نوشته شوند و

آموزش عالی با

هدف دیگری

دانش‌آموزان را

مورد سنجش

قرار دهد

رشد جوانه
شماره ۶۳
بهار ۱۳۹۸

شیرین
دانشی پور: اگر
معلم روز اول
وارد مدرسه
شود و کتاب
کمک درسی
معرفی نکند،
توانمندی های او
در تدریس زیر
سؤال می رود.
پیش از ورود من
معلم به کلاس
درس، برای
والدین جلسه
می گذارند و به
آن ها می گویند
که قرار است
چه کتاب های
کمک درسی به
بچه ها معرفی
و آن ها در چه
آزمون هایی
شرکت کنند

رشد جوانه
شماره ۶۳
بهار ۱۳۹۸

و استفاده از این کتاب ها و می دارد.»

ساختار ناقص آموزش های دانشگاهی

دکتر زهرا گویا، استاد دانشگاه و ریاضی دان برجسته نیز با هدف قرار دادن ساختار آموزش های دانشگاهی و نقش آن ها در گسترش کتاب های کمک درسی تأکید کرد: «وقتی از نبود زمان کافی برای تدریس محتوای کتاب های درسی صحبت می کنیم، به معنای آن است که برنامه درسی با واقعیات موجود سازگاری ندارد و باید پیش از همه این مشکل برطرف شود.»

این استاد دانشگاه ادامه داد: «از سال ۱۳۹۰ که آموزش ها را به دانشگاه فرهنگیان واگذار کرده ایم، همچنان در حال تجربه کردن هستیم. معلمان مجبور به استفاده از کتاب های کمک درسی هستند، چون متأسفانه سرفصل های کارآمد در دوره های آموزشی، در دانشگاه فرهنگیان تدریس نمی شوند.»

وی عقیده دارد، پیشروی کتاب های کمک درسی به قدری گسترده شده که به نوعی تمامی اضلاع آموزش را درگیر و وامدار خود کرده است.

ضرورت قوی تر شدن معلمان

شیرین دانشی پور، دبیر مدرسه های غیرانتفاعی، با بیان تجربیات زیسته خود، به اجبار معلمان به استفاده از کتاب های کمک درسی در مدرسه اشاره کرد و گفت: «اگر معلم روز اول وارد مدرسه شود و کتاب کمک درسی معرفی نکند، توانمندی های او در تدریس زیر سؤال می رود. پیش از ورود من معلم به کلاس درس، برای والدین جلسه می گذارند و به آن ها می گویند که قرار است چه کتاب های کمک درسی به بچه ها معرفی و آن ها در چه آزمون هایی شرکت کنند! من حتی حق انتخاب کتاب ها را هم ندارم. از نظر من اولین قدم برای مقابله با کتاب های کمک درسی، برخورد با آزمون هایی است که مثل قارچ در مدرسه ها می رویند.»

هوشنگ رشوند، دبیر فیزیک کرج، یکی از دلایل اصلی رشد کتاب های کمک درسی را ضعف معلمان دانست و گفت: «هرچه معلم قوی تر باشد، نقش این کتاب ها کم رنگ تر می شود. ضمن آنکه تا زمانی که کنکور بر کلاس ها سایه افکنده است، شاهد استفاده روزافزون از کتاب های کمک درسی خواهیم بود.»

غزاله علی پور، دبیر فیزیک نیز مانند همکارش بهترین روش مقابله با کتاب های کمک درسی را قوی تر کردن معلمان اعلام کرد و اظهار داشت: «برخی از مؤلفان کتاب های کمک درسی معلمانی قوی هستند که به دلیل نداشتن انگیزه کافی برای کار در آموزش و پرورش، جذب ناشران آموزشی شده اند. متأسفانه، هدف نظام تعلیم و تربیت به ظاهر آموزش است، اما واقعیت این است که نظام آموزشی در جهت کنکور حرکت می کند. ما چگونه از کتاب های کمک درسی انتقاد می کنیم، در حالی که دانش آموزان برای تست زدن ناچار به استفاده از این کتاب ها هستند؟»

به دنبال استانداردها

دکتر فاطمه احمدی، مدرس دانشگاه مهم ترین موضوع را آشنا نبودن مسئولان آموزش و پرورش با تحقیق در زمینه های آموزش علوم خواند و گفت: «متأسفانه در کشور ما پژوهش و تحقیق کردن ارزش واقعی خود را ندارد. محققان نمی توانند آن گونه که مورد انتظار است، جامعه را از نتایج تحقیقات خود مطلع سازند. در حالی که هم اکنون در کشورهایی مانند آمریکا، روی نسل جدیدی از آموزش های علوم کار می شود، چون تحقیق در آنجا دارای ارزش است.»

وی بیان کرد: «در کشورهای پیشرفته استانداردهایی در آموزش تعریف شده اند که معلم و دانش آموز باید به آن ها دست یابند. اما متأسفانه در کشور ما مطالعه ای در مورد استانداردهای آموزش علوم و ریاضی وجود ندارد. از نظر من، سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی باید به دنبال این استانداردها باشد.»

احمدی افزود: «ما آموزش های مدرسه ای خوبی داشتیم که حاصل آن امثال مرحوم مریم میرزاخانی (ریاضی دان برجسته دانشگاه استنفورد) است، اما اکنون دچار افت شده ایم. زیرا از مؤلفان قدیم دعوت نمی کنیم تا در کنار مؤلفان جدید در تألیف کتاب ها همکاری کنند.»

او همانند دکتر گویا با اشاره به ضعف موجود در آموزش های پایه و دانشگاهی گفت: «این موضوع باعث ضعف معلمان می شود و به همین دلیل، معلمان به کتاب های کمک درسی رجوع می کنند. درحالی که برای رفع این مشکل به کتاب های درسی قوی نیاز داریم.»

ضعف کتاب های درسی

منیر سادات آب یار، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیک و دبیر دبیرستان، با تشریح آنچه باعث می شود معلمان، والدین و دانش آموزان به سراغ کتاب های کمک درسی بروند، گفت: «کتاب های جدید درسی براساس استانداردهای جدید و شیوه های پروژه محور نوشته شده اند، اما هنوز در مدرسه ها نظام زمان بندی و ارزشیابی مناسب این کتاب ها تعریف نشده است. در نتیجه خلأئی ایجاد می شود که معلمان و والدین سعی دارند با کتاب های کمک درسی آن را پر کنند.»

وی افزود: «نکته دوم آنکه معلمان ما علاقه ای به انجام کارهای پروژه محور و دانشگاهی ندارند و از اساس نمی توانند با کتاب درسی که به این شکل نوشته شده است، ارتباط برقرار کنند.»

مریم اعیان منش، دبیر ریاضی و عضو انجمن معلمان تهران، با اشاره به این واقعیت که بیشتر دانش آموزان از کتاب های کمک درسی استفاده می کنند، گفت: «ریشه این واقعیت به ضعف کتاب های درسی باز می گردد. کتاب های ما فعالیت محور نوشته شده اند، اما زیرساخت های لازم برای تحقق آن ها فراهم نیست.»

وی ادامه داد: «از سوی دیگر، این سؤالات اساسی در ذهن ها ایجاد می شوند که: چگونه مؤلف یک کتاب درسی، نویسنده کتاب کمک درسی همان درس هم می شود؟! چگونه حفره هایی در

کتاب‌های درسی گذاشته شده‌اند که بعد کتاب‌های کمک‌درسی آن‌ها را پر می‌کنند؟! به این سؤال‌ها مسئولان آموزش و پرورش باید پاسخ دهند.»

مجتبی معارف‌وند، دبیر ریاضی، مهم‌ترین ویژگی یک بنگاه اقتصادی را استواری آن بر سازوکار عرضه و تقاضا مطرح کرد و گفت: «در خصوص کتاب‌های کمک‌درسی نقص کار آنجاست که این بنگاه‌های اقتصادی براساس استانداردها فعالیت نمی‌کنند. موضوع دیگر آن است که ما در تألیف کتاب‌های درسی از استادان برجسته و دبیران متبحر استفاده می‌کنیم، اما فرصت لازم را برای تألیف مناسب در اختیار آنان قرار نمی‌دهیم.» این فرهنگی ادامه داد: «واقعیت آن است که در کشور ما مدیریت هزینه‌ها به درستی انجام نمی‌شود. دولت هزینه‌های هنگفتی را برای واردات کاغذ متحمل می‌شود، اما در جایی مانند تألیف کتاب‌های درسی حاضر به پرداخت حق‌التألیف مناسب به مؤلفان شایسته نیست. ضمن آنکه در تألیف کتاب‌ها قادر به انجام کار گروهی نیستیم و به همین دلیل کتاب‌ها دارای پیوستگی لازم نیستند.»

متغیرهای مزاحم اشاعه کتاب‌های استاندارد

فربا کیا، معاون دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی هم پس از استماع سخنان استادان و معلمان، در سخنانی با اشاره به سیاست اخیر آموزش و پرورش در منع ورود کتاب‌های کمک‌درسی به مدرسه‌های دوره ابتدایی گفت: «با توجه به این سیاست مقرر شد، به منظور فرهنگ‌سازی و درج در رسانه‌ها، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی با درج مقالاتی به آسیب‌های کتاب‌های کمک‌درسی بپردازد. به همین منظور دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی به‌عنوان متولی این موضوع از صاحبان قلم دعوت به همکاری می‌کند. تاکنون نیز با درج حدود ۲۰ مقاله در مجلات وابسته، در راستای تنویر افکار عمومی نسبت به آسیب‌های کتاب‌های کمک‌درسی اقدام کرده‌ایم.»

وی با طرح این پرسش که: فی‌نفسه کتاب‌های کمک‌درسی لازم‌اند یا خیر؟ گفت: «کتاب درسی به‌عنوان مجموعه‌ای واحد برای تمامی دانش‌آموزان با توانایی‌های متفاوت و برای آموزش در یک ساعت مقرر تعریف شده است. اما با هدف تسهیل و تعمیق یادگیری با توجه به تفاوت‌های فردی، دانش‌آموزان می‌توانند از سایر منابع کمک‌درسی با نظر معلمان استفاده کنند.»

کیا با اشاره به نقش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی در معرفی منابع استاندارد تأکید کرد: «سازمان پژوهش از سال ۱۳۷۸ با واکنش نشان دادن نسبت به بازار کتاب‌های کمک‌درسی که هدف‌های تعلیم و تربیت را مخدوش کرده بودند، طرح سامان بخشی کتاب‌های آموزشی را مطرح و از همان سال آن را اجرایی کرد. پس از آن در سال ۱۳۸۹ از طریق شورای عالی آموزش و پرورش، آیین‌نامه اجرایی سامان‌دهی منابع آموزشی و تربیتی طی مصوبه ۸۲۸ به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی ابلاغ شد.»

وی تأکید کرد: «هدف اصلی سامان‌دهی منابع کمک‌آموزشی و تربیتی و بهره‌گیری از مشارکت بخش غیردولتی در تولید منابع استاندارد بود. ماده ۴ این آیین‌نامه به صراحت اعلام می‌کند، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی موظف است با مشارکت سایر معاونت‌ها به تولید استانداردهای آموزشی دست بزند. از سال ۱۳۷۸ تا کنون حدود ۱۹ سال است که این سامان‌دهی در حال انجام است و استانداردها تعریف شده‌اند. اکنون سالی پنج هزار عنوان کتاب جدیدالتألیف به دست ما می‌رسد. از مجموع کتاب‌هایی که دریافت می‌کنیم، یک سوم یعنی حدود ۳۰ درصد را کتاب‌های کمک‌درسی تشکیل می‌دهند. سال اول فقط حدود ۱۸ درصد از کتاب‌های کمک‌آموزشی تأیید می‌شدند. حالا با اینکه داوری‌ها سخت‌گیرانه‌تر شده‌اند، میانگین کتاب‌های مناسب ۵۰ درصد است. اما همچنان فقط ۲۷ درصد کتاب‌های کمک‌درسی مناسب هستند. نکته قابل توجه اینجاست: کتاب‌هایی که ما استاندارد معرفی می‌کنیم، چون پاسخ سؤالات درسی را ندارند و هدف اصلی آن‌ها پرورش جنبه پرسش‌گری ذهن بچه‌هاست، مورد استقبال قرار نمی‌گیرند، ولی کتاب‌هایی که ما رد می‌کنیم، طالب دارند.»

معاون دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی اظهار داشت: «براساس بررسی‌های ما، در دوره ابتدایی، چون نمره کنار گذاشته شده و نظام ارزشیابی توصیفی است، کتاب‌های مناسب بیشتر مورد استقبال قرار می‌گیرند. تاکنون ۲۵ هزار عنوان کتاب استاندارد معرفی کرده‌ایم و روند کار به شکلی است که نشان می‌دهد، ناشران ما را پذیرفته‌اند و اقبال دارند که به سمت تولید کتاب‌های استاندارد حرکت کنند.»

وی ادامه داد: «ما چند متغیر مزاحم داریم: یکی بخش تبلیغات صدا و سیماست که در پربیننده‌ترین ساعات، منابع غیر استاندارد را تبلیغ می‌کند. در حالی که براساس مصوبه ۸۲۸ شورای عالی آموزش و پرورش، صدا و سیما در کنار همه نهادهای فرهنگی دیگر موظف به همکاری با ماست. موضوع دیگر، خلأهای فرهنگی است که باعث فشار اولیه برای استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی در مدارس می‌شود. به همین دلیل معتقدم که باید شیب حرکتمان را به سوی فرهنگ‌سازی تنظیم کنیم.»

معاون دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی خطاب به معلمان گفت: «شما معلمانی که در این جمع حضور دارید، همگی از معلمان خبیره و خاص هستید، اما آیا میانگین وزنی تخصص معلمان در مناطق مختلف می‌تواند جواب‌گوی نیازهای ریاضی و علوم همه دانش‌آموزان باشد؟ متأسفانه برخی از معلمان به سبب نداشتن تخصص لازم از منابع کمک‌درسی غیراستاندارد استفاده می‌کنند.»

وی در پایان معلمان را به مراجعه به سایت سامان کتاب و استفاده از راهنماهای تولید کتاب‌های استاندارد دعوت و اعلام کرد که دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی همواره درصدد دریافت و استفاده از نظرات معلمان در خصوص منابع معرفی شده است.

کتاب‌های کتاب درسی به‌عنوان مجموعه‌ای واحد

برای تمامی

دانش‌آموزان

با توانایی‌های

متفاوت و برای

آموزش در یک

ساعت مقرر

تعریف شده

است. اما با

هدف تسهیل و

تعمیق یادگیری

با توجه به

تفاوت‌های فردی،

دانش‌آموزان

می‌توانند از سایر

منابع کمک

درسی با نظر

معلمان استفاده

کنند