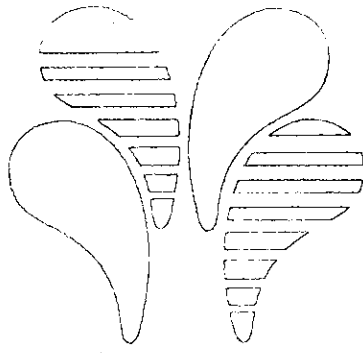




مرکز نوآوری‌های آموزشی مراآت

• باد بگپریم چگون باد بگپریم



عنوان و نام پدیدآور:	بسته مدیریت کلاسی، کاربرگ ریاضی پنجم دبستان - یقینی، هادی.
مشخصات نشر:	تهران: مرآت دانش، ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری:	۶۰ ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک:	978-600-125-535-9
وضعیت فهرست‌نویسی:	فیا.
موضوع:	ریاضی - آزمون‌ها و تمرین‌ها (ابتدایی)
موضوع:	ریاضی - راهنمای آموزشی (ابتدایی)
رده‌بندی کنگره:	۱۳۹۱ ۴۷۲۰۶۰/۲۶/۶۱۸۶۶ LB۳۰۶۰
رده‌بندی دیویی:	۳۷۳/۳۳۸۰۷۶
شماره‌ی کتابشناسی ملی:	۲۸۴۵۸۲

بسته مدیریت کلاسی / کاربرگ ریاضی پنجم دبستان

گروه برنامه‌ریزی و تألیف ریاضی دبستان و راهنمایی (به ترتیب حروف الفبا):
 حسن احمدی، نفیسه اصغری، زهره پندی، خسرو داودی، حسین دبیر،
 سمیه رضوی، حسین صادق‌نژاد، شادی صفی‌نیا، رضا طاری،
 محمد طهرانی، منصوره فروزان، سمیه محمدطالبی، هادی یقینی

مؤلف: هادی یقینی
 بازنگر علمی: حسین دبیر
 ناشر: مرآت دانش
 طراح جلد: لیلا صحرایی
 تصویرگر: لاله میرزاعلی شیروانی، ندا اسماعیلی
 تایپ و صفحه‌آرایی: زینب شفیعی
 برنامه‌ریزی و نظارت چاپ: محمد میردامادی
 لیتوگرافی: رایانه نگار
 چاپ و صحافی: شادایران/معین
 نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۱
 تیراژ: ۱۴۰۰ (مجموع تیراژ چاپ ۱۳۹۰، ۱۰۰۰۰)
 قیمت: ۳۷۵۰۰ ریال

«پروژه بسته مدیریت کلاسی نسخه ۲»

کنترل زمان‌بندی پروژه: الیاس نوبری

کنترل فنی تایپ و صفحه‌آرایی: رقیه احمدی، مهدی امیدگانه

کنترل محتوای پروژه: احمد اصغرزاده

دفتر مرکزی مرآت:

آدرس: تهران، خیابان کریم‌خان زند، ابتدای خردمند شمالی، ساختمان شماره ۸۰

فاکس: ۸۸۸۱۳۵۱۹ / سرویس پیام کوتاه (SMS): ۳۰۰۴۰۲۰

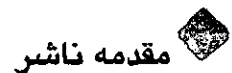
تلفن: ۹ - ۸۸۸۱۳۵۲۰

پایگاه اینترنتی: www.meraat.ir

صندوق پستی: ۱۵۸۵۵ - ۳۷۶

حقوق چاپ و نشر، محفوظ و مخصوص ناشر است و هرگونه کپی‌برداری یا نقل مطالب بدون اجازه‌ی کتبی ناشر پیگرد قانونی دارد.

به نام خدا



مقدمه ناشر

بسته‌ی مدیریت کلاسی چیست؟

بسته‌ی مدیریت کلاسی مجموعه‌ای هماهنگ از رسانه‌ها و ابزارهای آموزشی است که در قالب یک بسته به همراه پایگاه اینترنتی آن با هدف حرکت در مسیر یادگیری فعال در مدارس و در راستای اهداف برنامه‌ی درسی، برای پایه‌های مختلف تحصیلی طراحی و تدوین شده است.

بر طبق این تعریف، بسته‌ی مدیریت کلاسی چند ویژگی اصلی دارد:

- ۱- اجزای بسته‌ی مدیریت کلاسی به صورت هماهنگ در ارتباطی اندام‌وار با یکدیگر قرار دارند.
- ۲- هر کدام از اجزای بسته‌ی مدیریت کلاسی، خود یک رسانه‌ی آموزشی محسوب می‌شود و نقش خاصی را نیز در فرایند یاددهی-یادگیری ایفا می‌کند.

۳- بسته‌ی مدیریت کلاسی، فناوری‌های دیجیتال را در خدمت فرایند تدریس به کار می‌گیرد.

۴- هدف اصلی طراحی بسته‌ی مدیریت کلاسی بهبود فرایند یاددهی-یادگیری از طریق مدرسه و با استفاده از رویکردهای فعال در یادگیری است. تاکید بسته‌ی مدیریت کلاسی بر فرایند یادگیری است و مدرسه تنها مکانی است که در آن امکان خلق موقعیتی که در آن همه در کنار هم یاد بگیرند، وجود دارد.

در تعریفی دیگر، می‌توان بسته‌ی مدیریت کلاسی را رسانه‌ای آموزشی دانست که از ترکیب رسانه‌های مختلف آموزشی با یکدیگر به وجود می‌آید. بدین معنا که چه بسا بتوان اجزای مختلف این بسته (کاربرگ، کتاب کار، تمرین، کتاب دیجیتال کلاسی، کتاب معلم و آزمون) را به عنوان رسانه‌ی آموزشی مجزا مورد استفاده قرار داد و موقعیت‌های موثری نیز در جهت رسیدن به یادگیری فعال خلق کرد، اما این موقعیت‌ها حالت جزیره‌ای داشته و آموخته‌های قبلی دانش‌آموز را پشتیبانی نمی‌کنند و به همین دلیل علی‌رغم پویایی از پایداری برخوردار نیستند و به تهنشینی آموخته‌ها نیز در ذهن دانش‌آموز منجر نمی‌گردند.

مجموعه‌ای که در پیش رو دارید، کاربرگ نام داشته و به عنوان یک ابزار آموزشی در قالب بسته‌ی مدیریت کلاسی طراحی و تدوین گشته است. کاربرگ، یک رسانه‌ی آموزشی است که از طریق خلق موقعیت‌های فعال یادگیری در کلاس درس، محتوای آموزشی را با هدف ساخت دانش در خدمت معلم و دانش‌آموز در می‌آورد و پیوسته بازخورد موثری از فرایند یاددهی-یادگیری را به اطلاع عناصر درگیر در جریان آموزش می‌رساند.

کاربرگ چه ویژگی‌هایی دارد؟

از جمله ویژگی‌های کاربرگ که این محصول را به عنوان یک رسانه‌ی آموزشی از سایر کتاب‌های معمول کمک آموزشی متمایز می‌سازد، می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- کاربرگ ابزار ارزشیابی در خدمت تدریس است. با استفاده از کاربرگ معلم از طریق بازخوردگیری موثر و دائم، روند تدریس را به گونه‌ای هدایت می‌کند که دانش‌آموز در جریان ارزشیابی دانسته‌های قبلی خود، در ساخت مفاهیم جدید درسی مشارکت کند.
- کاربرگ ابزار تعمیق و توسعه‌ی اهداف برنامه‌ی درسی از طریق تقویت نقش کتاب درسی در کلاس‌های درس است.
- کاربرگ به عنوان یک رسانه‌ی آموزشی تک برگی و قابل گردش، فرصت واری فرایند یادگیری را برای معلم، دانش‌آموز، مدیر و اولیا فراهم می‌آورد.
- کاربرگ از طریق ارائه‌ی فعالیت‌های گروهی در کنار سایر فعالیت‌ها، بیش‌ترین کمک را به پرورش اهداف نگرشی، مهارتی و دانشی در ذهن دانش‌آموز می‌کند.

- کاربرگ ابزار رشد شخصیت و خلاقیت تمامی دانش‌آموزان را در کلاس درس فراهم می‌کند. کاربرگ از طریق فعالیت‌های متنوع خود، موقعیت‌هایی را در کلاس به وجود می‌آورد که دانش‌آموز کندآموز و تندآموز با مشارکت در آن‌ها بر مبنای توانایی‌های‌شان پیشرفت کنند.

- کاربرگ با استفاده از فعالیت‌ها و ارزشیابی‌های گروهی ضمن آن‌که به خلق فضای فعال یادگیری در کلاس کمک می‌کند، بر جذابیت محیط کلاسی می‌افزاید.

- کاربرگ با ارایه‌ی طیف متنوعی از فعالیت‌ها، به معلم این امکان را می‌دهد تا از رویکردهای مختلف تدریس برای رسیدن به یادگیری موثرتر استفاده کند و از رویکرد تلفیقی نیز در کلاس درس خود بهره‌گیری.

کاربرگ چه نقشی را در فرایند یاددهی - یادگیری ایفا می‌کند؟

کاربرگ به معلم کمک می‌کند تا:

- با یک "شروع خوب" تدریس خود را شروع کند. شروع خوب، کمک غیر مستقیم به دانش‌آموز است تا در قالب یک بازی، سرگرمی یا یک فعالیت جذاب، در مورد آن‌چه که از موضوع درس جدید در ذهن دارد، اطلاع روشنی به دست آورد. دانسته‌های گذشته‌ی خود را به پرسش گیرد و برای یافتن پاسخ برای این پرسش‌ها با همکلاسی‌ها ارتباط و تعامل برقرار سازد.

- با استفاده از فعالیت‌هایی که در کشف مفهوم به دانش‌آموز کمک می‌کند، بر مباحث با اهمیت درس بیشتر درنگ نماید. فعالیت‌های کاربرگ به گونه‌ای طراحی شده‌اند که هماهنگ با فعالیت‌های کتاب درسی مورد استفاده قرار گیرند و هر جا که کتاب درسی به دلیل محدودیت‌ها از شرح یک مفهوم گذر کرده باشد، با تاکید بیشتر بر آن مفهوم، فرایند تدریس را برای معلم تسهیل کنند.

- با یک "پایان خوب" در اوج، فرایند تدریس خود را به سرانجامی مناسب برساند. پایان خوبی که شایسته‌ی تدریس موفق معلم در کلاس درس باشد، پایانی است که با یک تعلیق و سوسه برانگیز برای کشف بیشتر، دانش‌آموز را به خانه روانه کند. در واقع پایان خوب در تدریس معلم، خود آغاز شروع خوب دیگری برای یادگیری دانش‌آموز در موقعیت‌های دیگر است. طراحی آموزشی کاربرگ به گونه‌ای است که معلم، قادر باشد با شروعی خوب تدریس خود را آغاز کند و در مرحله‌ای مناسب این فرایند را به پایان برساند.

کاربرگ به دانش‌آموز کمک می‌کند تا:

- توانایی تفکر منطقی - قیاسی و قدرت استدلال خود را تقویت کند. یادگیری زمانی در ذهن دانش‌آموز به درستی اتفاق می‌افتد که دانش‌آموز مشاهده کند، میان پدیده‌ها ارتباط برقرار سازد، توانایی طبقه‌بندی پدیده‌ها را به دست آورد، پیش‌بینی کند، مقایسه کند و بر مبنای مشاهده و مقایسه‌اش، فرضیه‌سازی کند و برای فرضیه‌ی خود استدلال منطقی ذکر کند. در طراحی فعالیت‌های کاربرگ، تلاش شده است، تا حد امکان به این ویژگی‌ها توجه شود. طراحی فعالیت‌های متنوع بر مبنای رویکرد حل مساله و اکتشافی، کمک می‌کند تا مفاهیم در ذهن دانش‌آموز به صورت گام به گام و مرحله به مرحله شکل بگیرد.

- با توجه به ویژگی‌های فردی خود به گونه‌ای موثر در فرایند یادگیری مشارکت کند. امروزه دیگر تقریباً در رابطه با این مساله که هر دانش‌آموزی در زمینه‌ی هوشی خاص تواناست و سبک یا سبک‌های یادگیری مختص به خودی نیز دارد، اتفاق نظر وجود دارد. در طراحی فعالیت‌های کاربرگ، سعی شده است تا ضمن توجه به این تفاوت‌ها، از پدیده‌های ملموس و جذاب برای تدریس مفاهیم انتزاعی و تجربیدی استفاده شود و با طراحی سوالات و اگرچه به رشد ویژگی‌های شخصیتی دانش‌آموزان کمک بیش‌تری شود.

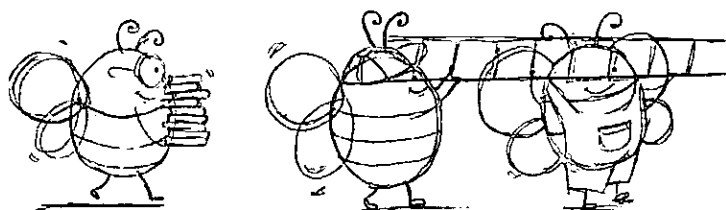
- با شرکت در فعالیت‌های گروهی در کنار سایر همکلاسی‌های خود "یاد بگیرد، چگونه یاد بگیرد". یکی از شیوه‌های مورد استفاده در کاربرگ به منظور دست‌یابی به تدریس مشارکتی در کلاس‌های درس، استفاده از فعالیت‌های گروهی است. فعالیت‌های گروهی کاربرگ به گونه‌ای طراحی شده‌اند که حتی‌المقدور امکان پاسخ‌گویی به آن‌ها برای دانش‌آموز بدون مشارکت فعال در گروه همکلاسی‌هایش امکان‌پذیر نباشد. کاربرگ به گونه‌ای تنظیم شده است که در هر هفته‌ی آموزشی، معلم حداقل به یک فعالیت گروهی در فرایند تدریس خود، دسترسی داشته و از آن فعالیت برای بهبود شرایط کلاسی، با توجه به وضعیت دانش‌آموزان استفاده کند. در کاربرگ این نوع فعالیت‌ها، برای برجسته بودن از سایر فعالیت‌ها با علامت  نشانه‌گذاری شده‌اند.

جهت دریافت اطلاعات بیشتر در رابطه با مبانی علمی، نظری و جایگاه بسته‌ی مدیریت کلاسی و اجزای آن در اسناد کلان آموزشی و همچنین ارایه‌ی نظرات و پیشنهادات خود، می‌توانید به سایت www.meraat.ir مراجعه نمایید.



کتاب درسی یکی از رسانه‌های برنامه درسی است. کتاب معلم، نرم افزار، سایت، کتاب کار و تمرین، مجلات و ... سایر رسانه‌هایی هستند که کتاب و برنامه درسی را پشتیبانی می‌کنند. در حال حاضر برای درس‌های مختلف به طور معمول کتاب درسی و کتاب راهنمای معلم توسط وزارت آموزش و پرورش منتشر می‌شود. تولید سایر رسانه‌ها در بخش خصوصی یا دولتی به صورت سلیقه‌ای انجام می‌شود و طبیعی است که ارتباط مشخص و تعریف شده‌ای بین آن‌ها وجود نداشته باشد. مهم‌ترین ویژگی بسته‌های آموزشی ارتباط معنادار بین اجزای آن است تا در مجموع بتوانند معلم و دانش‌آموز را در جهت تعمیق یادگیری کمک و فرایند آموزش را تسهیل کنند. کتاب کاربرگ یکی از اجزای بسته‌ی مدیریت کلاسی مرآت است که به منظور فعال کردن دانش‌آموز در حین آموزش و در کلاس درسی به کار می‌رود. فعالیت‌های طراحی شده برای هر یک از بخش‌های کتاب درسی ضمن آن که تکمیل‌کننده‌ی فعالیت‌های کتاب درسی است، به جنبه‌های دیگری توجه می‌کند که در کتاب درسی به علت محدودیت‌ها کمتر پرداخته شده است.

کتاب کار و تمرین نیز موارد و مسأله‌هایی را برای تکلیف در منزل دانش‌آموزان تدارک دیده است تا با استفاده از آن تثبیت آموخته‌های کلاس انجام و چرخه‌ی آموزش تکمیل گردد. از آنجا که این بسته در مدارس مختلف و برای دانش‌آموزان با توانایی‌های متفاوت استفاده می‌شود و با در نظر گرفتن زمانی که مدارس برای درس ریاضی اختصاص می‌دهند، بخشی از فعالیت‌های تکمیلی که به منظور غنی‌سازی محتوای آموزشی می‌تواند به کار گرفته شود، علاوه بر کتاب کاربرگ در کتاب کار و تمرین، پیش‌بینی شده است که می‌تواند به دانش‌آموزان مستعد کمک کند. اگر چه این فعالیت‌ها در کتاب کار و تمرین قرار گرفته اما توصیه می‌شود در صورت فراهم نمودن شرایط در کلاس درس کار شوند و بخش تمرین‌ها به عنوان تکلیف از دانش‌آموزان خواسته شود. از طرفی دیگر توجه به این نکته ضروری است که به دلیل همان شرایط ذکر شده در بالا، معلمان محترم می‌توانند بخشی از کتاب کار و تمرین را انتخاب کنند و ممکن است نیازی به حل تمام تمرین‌های کتاب نباشد. در هر حال باید توانایی‌های دانش‌آموزان، شرایط مدرسه و تفاوت‌های فردی را مدنظر قرار داد. امیدوارم تلاش صورت گرفته در جهت کمک به دانش‌آموزان و معلمان مفید واقع شود.



۷.....	یادآوری عددنویسی و مقایسه‌ی عددها، یادآوری جمع، تفریق و ضرب	هفته آموزشی ۱
۹.....	کسر متعارفی، جمع و تفریق کسر متعارفی	هفته آموزشی ۲
۱۱.....	عدد مخلوط	هفته آموزشی ۳
۱۳.....	بخش‌پذیری	هفته آموزشی ۴
۱۵.....	کسرهای مساوی، مقایسه، جمع، تفریق و مقایسه‌ی چند کسر	هفته آموزشی ۵
۱۷.....	عدد مخلوط (جمع، تفریق، مقایسه)	هفته آموزشی ۶
۱۹.....	مساحت، معرفی هکتار، کیلومتر و کیلومتر مربع	هفته آموزشی ۷
۲۱.....	نسبت و تناسب	هفته آموزشی ۸
۲۳.....	معرفی ثانیه، خواندن ساعت، عددهای مرکب (جمع، تفریق، مقایسه)	هفته آموزشی ۹
۲۵.....	تخمین، کاربرد نسبت	هفته آموزشی ۱۰
۲۷.....	مساحت لوزی و دوزنقه	هفته آموزشی ۱۱
۲۹.....	درصد، تقارن	هفته آموزشی ۱۲
۳۱.....	عددهای اعشاری	هفته آموزشی ۱۳
۳۳.....	مقایسه، جمع و تفریق اعداد اعشاری	هفته آموزشی ۱۴
۳۵.....	ضرب کسرها	هفته آموزشی ۱۵
۳۷.....	ضرب عددهای اعشاری	هفته آموزشی ۱۶
۳۹.....	اندازه‌گیری	هفته آموزشی ۱۷
۴۱.....	ضرب ذهنی، رسم مثلث	هفته آموزشی ۱۸
۴۳.....	ساختن اجسام هندسی، حجم	هفته آموزشی ۱۹
۴۵.....	زاویه، اندازه‌گیری زاویه	هفته آموزشی ۲۰
۴۷.....	رسم مثلث با زاویه، گرم و کیلوگرم	هفته آموزشی ۲۱
۴۹.....	محیط دایره، تقسیم کسرها	هفته آموزشی ۲۲
۵۱.....	گنجایش، رسم نیم‌ساز	هفته آموزشی ۲۳
۵۳.....	مساحت دایره، بررسی اطلاعات	هفته آموزشی ۲۴