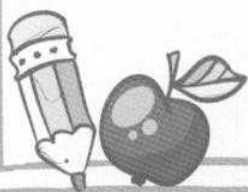


سرشناسه : لیدا سردشتی، زهرا رزمجو
عنوان و پدیدآور : کاربرگ شیمی (۱) دهم (ریاضی و تجربی)؛ لیدا سردشتی، زهرا رزمجو
مشخصات نشر : تهران؛ مبتکران، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری : ۴۸ ص؛ مصور، نمودار.
شابک : ۹۷۸ - ۹۶۴ - ۰۷ - ۲۵۵۸ - ۰ :
یادداشت : فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.
موضوع : آموزش متوسطه -- کتاب‌های درسی -- راهنمای آموزش.
موضوع : آموزش متوسطه -- پرسش‌ها و پاسخ‌ها.
موضوع : آموزش متوسطه -- آزمون‌ها و تمرین‌ها.
رده‌بندی کنگره : LB ۳۰۶۰ / ۲۶ / د / ۴۱۷۳
رده‌بندی دی‌سی : ۳۷۳/۲۳۸۰۷۶
شماره کتابخانه ملی : ۲۰۵۵۴ - ۸۶ م



ناشر: انتشارات مبتکران (پروانه نشر: ۱۶۷/۱۰۲)
تهران: میدان انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان
نظری، پلاک ۵۹، کدپستی ۱۳۱۴۷۶۴۹۶۱
تلفن: ۶۱۰۹۴۰۰۰ www.mobtakeran.com



پسته کمک به تحول آموزش و پرورش

نام کتاب: کاربرگ شیمی (۱) دهم (ریاضی و تجربی)

نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۵

شمارگان: ۳۰۰۰ جلد

حروف‌نگاری و صفحه‌آرایی: مریم گودرزی

رسامی: مرضیه کریمی، غزاله فروزان‌گهر

مسئول کنترل نهایی: مریم پوست‌چین

طراحی جلد: مهسا بیدمشکی

لیتوگرافی: رسام گرافیک

چاپ: فرین

قیمت: ۸۰۰۰ تومان

مؤلفان: لیدا سردشتی، زهرا رزمجو
ناظر و کارشناس علمی: حسام امینی

حقوق چاپ و نشر، محفوظ و مخصوص ناشر است و هر گونه
کپی‌برداری و نقل مطالب بدون اجازه ناشر پیگرد قانونی دارد.

کاربرگ چیست؟

کاربرگ همان طرح درس عملیاتی معلم است اما به دلیل آن که می‌تواند به صورت برگه‌های جداگانه‌ای، در اختیار دانش‌آموزان قرار گیرد به آن «کاربرگ» می‌گوییم. با کمک آن می‌توان ظرفیت یادگیری، میزان مهارت و میزان توانمندی دانش‌آموزان در سطوح مختلف را مورد ارزشیابی قرار داد. کاربرگ وسیله‌ای است برای مدیریت زمان و ایجاد جلب توجه و مشارکت همه دانش‌آموزان در تحقق اهداف آموزشی و همچنین وسیله‌ای است برای بازخوردگیری از فرآیند یاددهی معلم در کلاس درس. به عبارت بهتر معلم پس از اجرای طرح درس در تدریس، با استفاده از کاربرگ، به نقاط ضعف دانش‌آموزان کلاس در مواد درسی پی می‌برد و برای رفع آن‌ها برنامه‌ریزی می‌کند. کاربرگ مبتکران با دربر داشتن پرسش‌های سطح ساده و متوسط از مطالب آموزش داده شده، به پوشش دانش پایه دانش‌آموزان توجه دارد. منظور از دانش پایه این است که حداقل آموزش در تمامی مدارس باید یکسان باشد و دانش‌آموزان به یک سطح معینی از دانش و اهداف آموزشی برسند. به همین سبب با استفاده از کاربرگ می‌توان از دست‌یابی به این اهداف مهم اطمینان حاصل کرد.

مراحل طراحی کاربرگ

طراحی کاربرگ به این شکل انجام شده که ابتدا کتاب درسی با توجه به زمان لازم برای تدریس، در طول سال تحصیلی به ۲۰ الی ۲۵ بخش تقسیم شده است و برای هر بخش تعداد پرسش در سطح ساده و متوسط طراحی شده که در یک برگه ارائه می‌شود این موضوع بسته به حجم کتاب درسی و زمانی که برای تدریس لازم است متفاوت خواهد بود. برای نمونه ممکن است به فصل اول یک کتاب تنها یک برگه و به فصل دوم چهار برگه اختصاص داده شود. این بدان معنی است که فصل دوم جدا از حجمی که از کتاب درسی به خود اختصاص داده، برای تدریس چهار برابر فصل اول زمان لازم دارد. این تقسیم‌بندی توسط معلم موفق و براساس تجربه چندین ساله انجام شده است. همچنین این تقسیم‌بندی با برابری امتحانات رسمی آموزش و پرورش و توزیع سهمیه پرسش‌های هر فصل در تعداد کل پرسش‌ها در امتحانات، هماهنگی کامل دارد. برنامه‌ریزی زمانی و پوشش دهی همه مطالب درسی از سوی معلم در هر کاربرگ از مهم‌ترین اهداف کاربرگ است. در طراحی کاربرگ از انواع پرسش‌ها مانند چهارگزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جای خالی، جورکردنی و... استفاده شده است که در هر کاربرگ با توجه به موضوع درس و میزان دشواری مطالب درسی از پرسش‌های متنوعی استفاده شده است که هر کدام نسبت به دیگر انواع پرسش‌ها دارای مزیت‌هایی در فرایند یاددهی-یادگیری می‌باشند. توجه داشته باشید که در جمع‌نمایی آن، کتاب راهنمای معلم آموزش و پرورش و نیز تجربه‌های معلمان موفق بوده است. طراحان پرسش‌های کاربرگ همواره به این نکته توجه داشته‌اند که پرسش‌ها از جنس آموزشی باشند یعنی ظاهر پیچیده‌ای نداشته باشند و تنها یک هدف آموزشی مشخص را دنبال کنند. بنابراین در طراحی پرسش‌های کاربرگ، تلاش شده است حیطه‌های مختلف یادگیری مانند دانشی، حرکتی و مهارتی مورد توجه قرار گیرد.

انواع پرسش‌های کاربرگ

- ۱ پرسش‌های کامل‌کردنی:** در این نوع پرسش‌ها، جای کلمه یا عبارتی در آن خالی است که باید از دانش‌آموز تکمیل کند این نوع پرسش‌ها در به خاطر سپردن تعریف‌های کلیدی مطلب درسی به دانش‌آموز یاری می‌رساند.
- ۲ پرسش‌های درست یا نادرست:** در این نوع پرسش‌ها یک جمله یا عبارت به دانش‌آموزان داده می‌شود که باید درستی یا نادرستی پرسش را مشخص کند. هدف از طرح این پرسش‌ها بالا بردن دقت دانش‌آموز در یادگیری این گونه مطالب است.
- ۳ پرسش‌های کوتاه پاسخ:** در این پرسش‌ها دانش‌آموز باید یک جواب کوتاه برای آن تهیه کند (یک کلمه، چندکلمه، یک جمله). همان‌طور که از نام آن برمی‌آید، پاسخ مختصری دارند و در به خاطر سپردن مفاهیم کلیدی درس به دانش‌آموز کمک می‌کنند.
- ۴ پرسش‌های باز پاسخ:** در این پرسش‌ها، پاسخ‌ها نیاز به توضیح و تشریح دارد، عموماً در یادگیری عمیق دانش‌آموز و درک کامل مطلب تدریس شده بیشترین کارایی را دارند.
- ۵ پرسش‌های جورکردنی:** در این نوع پرسش‌ها چند پرسش در برابر چند پاسخ قرار می‌گیرد. دانش‌آموز باید تعیین کند که کدام پاسخ متعلق به کدام پرسش است. این پرسش‌ها برای تقویت قوه تشخیص و تمیز دادن پاسخ‌های درست می‌باشد.

نکته مهم

آن چه بسیار مهم است و عدم توجه به آن، رسیدن به اهداف آموزشی پیش‌رو را محقق نمی‌سازد: استفاده نادرست از کاربرگ در جایگاه سنجش یا تکلیف است. اگر از کاربرگ مانند آزمون برای دانش‌آموزان بهره‌برداری شود، نه تنها هدف کاربرگ را که همان بازخوردگیری از فرآیند یاددهی (و نه یادگیری) است، نادیده می‌گیرد، بلکه دانش‌آموز را در اولین مرحله یادگیری دچار اضطراب و در پی آن ضعف در یادگیری می‌کند. پس این نکته را همواره مدنظر داشته باشیم که کاربرگ ابزار تدریس معلم و بازخوردگیری از فرایند یاددهی است نه آزمون یا تکلیف.

روش استفاده از کاربرگ

برای استفاده از کاربرگ، معلم ابتدا به تدریس مفاهیم درس بر اساس طرح درس پیشنهادی در راهنمای تدریس می پردازد و سپس از دانش آموزان می خواهد تا پرسش های مربوط به آن بخشی از درس را که در یک برگ جداگانه داخل کتاب کاربرگ قرار دارد؛ پاسخ دهند. کاربرگ ها می توانند به یکی از روش های زیر در کلاس مورد استفاده قرار گیرند.

الف- تدریس: معلم قبل از تدریس، از گروه های درسی می خواهد در زمانی مشخص متن درس را بخوانند، درباره متن آن با هم بحث کنند و سپس درباره پاسخ های درست همفکری کنند و در نهایت هر گروه به پرسش های مربوط به آن بخش پاسخ گویند. در تدریس معلم، اهداف و مطالب درسی بر اساس ترتیب پرسش های کاربرگ آموزش داده می شود.

ب- ارزشیابی: در پایان تدریس، معلم از دانش آموزان می خواهد تا به پرسش های مربوط به آن بخش در کاربرگ پاسخ دهند و آن را از کتاب کاربرگ جدا کرده، در اختیار معلم قرار دهند. از آن جاکه اغلب پرسش ها عینی هستند تصحیح آن ها طول نمی کشد و معلم می تواند به سرعت نقاط ضعف و قوت تدریس خود و همچنین میزان یادگیری دانش آموزان را تشخیص دهد. در این روش، نقش فعال دانش آموزان بیش تر می شود و معلم به عنوان رهبر و مشاور، دانش آموزان را در جهت پاسخ گویی به پرسش های کاربرگ ترغیب و تشویق می کند و جز در موارد ضروری، خود شخصاً به پرسش ها پاسخ نمی دهد. این روش به صورت گروهی و انفرادی قابل اجرا است؛

• حل پرسش های کاربرگ به صورت انفرادی: در این شکل کار، معلم پس از تدریس از دانش آموزان می خواهد تا هر یک به تنهایی و در مدت زمان معینی به پرسش های کاربرگ جواب دهند. در ادامه معلم از دانش آموزان داوطلب می خواهد تا نحوه حل پرسش ها و پاسخ آن ها را به کلاس گزارش دهند. در نهایت معلم، مرور مجدد نکات آموزشی اشکالات دانش آموزان را رفع و پاسخ ها را تصحیح می کند.

• حل پرسش های کاربرگ به صورت گروهی: در این شکل کار، معلم پس از پایان تدریس، دانش آموزان را به گروه های ترجیحاً ناهمگن تقسیم می کند و از آن ها می خواهد تا با هم، بحث و پرسش های کاربرگ جواب دهند.

ج- کار در خانه: بعضی دانش آموزان، تمرین و تکرار بیشتری نیاز دارند به زبان ساده تر از لحاظ درسی نسبت به بقیه ضعیف تر هستند. معلم می تواند در پایان کلاس برگه مربوط به درس را به دانش آموزان اعلام کند و از آنها بخواهد که در منزل، پس از مطالعه درس، به آنها پاسخ دهند. در پایان کلاس و پس از تکمیل فعالیت های مربوط به کاربرگ ها، معلم می تواند برگه های جدا شده از کاربرگ را در اختیار مسئول آموزش قرار بدهد تا با استفاده از بازخوردهای اصلاحی ارایه شده از جانب او، مسیر تلاش های آتی خود را هشیارانه تر مدیریت کند.

فواید استفاده از کاربرگ

۱ کمک به اداره بهتر کلاس:

معلم با استفاده از کاربرگ، ذهن دانش آموزان را در رویارویی با مطالب تا اندازه ای می کند و به فعالیت های آن ها نظم می بخشد. کاربرگ با ایجاد انضباط ذهنی و فکری در دانش آموزان، نظم و ترتیب معناداری در کلاس به وجود می آورد.

۲ کمک به تدارک بازخوردهای اصلاحی:

عملکرد دانش آموزان در پاسخ به پرسش های کاربرگ، در چارچوب آن ثبت و ضبط و مستند می شود. این مستندات کمک می کند تا نقاط بهبود در فرایند یاددهی-یادگیری قابل بررسی و شناسایی باشد. شناسایی و تبیین این نقاط بهبود در قالب بازخوردهای هشدار دهنده، معلم را نسبت به تصحیح فرایند یاددهی خود حساس و متعهد می کند.

دانش آموزان نیز با دریافت این بازخوردها فرایند یادگیری خود را تشخیص می دهند و به طور مداوم، اصلاح و بهبود آن اقدام می کنند.

۳ مدیریت بهتر زمان:

کاربرگ ها به عنوان ابزاری سنجیده که شامل پرسش های مناسب برای رسیدن به اهداف یادگیری هستند، به طور هدفمند و منظم در فرایند آموزش ادغام می شوند و با استقرار انضباط و نظم و ترتیب در فعالیت ها از هدر رفتن زمان یادگیری پیش گیری می کنند و کنترل و دقت در کاربرد زمان یادگیری را افزایش می دهند.

۴ کمک به یادگیری جامع:

پرسش های کاربرگ ها به تناسب تک تک هدف های درس ها تهیه می شوند و مجموع آن ها شامل پرسش هایی است که کل هدف های محتوای درس را در خود لحاظ کرده اند.