

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید

www.asebankafinet.ir.

گزارش تخصصی دیر زمین شناسی
افزایش توانایی دانش آموزان در حفظ اصطلاحات
درس زمین شناسی

www.asebankafinet.ir

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش
تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید**

www.asebankafinet.ir.

فهرست مطالب

۳	مقدمه و ارزیابی از وضع موجود
۵	اهداف گزارش :
۵	هدف اختصاصی :
۵	اهداف جزئی :
۵	مقایسه با شاخص :
۵	جمع آوری اطلاعات
۷	تجزیه و تحلیل و تفسیر داده ها : (یافتن علل وموانع)
۱۰	راه کار های رایج :
۱۱	راه حل جدید :
۱۲	* مراحل طراحی جدول ها :
۱۳	ارزیابی بعد از اجرای راه حل
۱۵	اعتبار بخشی و ارزیابی : (نقاط ضعف و قوت)
۱۸	تجدید نظر و پیشنهاد ها :
۱۹	پیشنهاد به دانش آموزان برای مطالعه درس زمین شناسی
۲۰	منابع :

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش
تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید**

www.asebankafinet.ir.

مقدمه و ارزیابی از وضع موجود

علوم زمین بعنوان یک عامل تعیین کننده در پیشرفت صنعتی و اقتصادی کشورهای جهان کارآئی خود را به ثبوت رسانیده است. در گذشته سلطه گران خارجی زمین شناسان ایرانی را به مثابه زمینه های دیگر علمی و صنعتی از مسائل زمین شناسی کشور عقب نگهداشته بودند، بطوریکه اکثر پروژه های زمین شناسی، اکتشافات و بهره برداری از مواد نفتی و ذخائر معدنی بدست کارشناسان خارجی انجام میشود و روز بروز با غارت مواد خام کشور، استیلا و سلطه بیگانه بر کشور افزایش میافت.

اینک امروز که به یمن برکت انقلاب اسلامی که درصدد قطع تمام وابستگی ها و کسب استقلال اقتصادی کشور قدیم پیش گذاشته ایم، لازم است اساساً شناختی کافی و محققانه داشته باشیم تا زمین ایران را بهتر بشناسیم، اسرارش را فاش سازیم و ثروتهای نهانش را آشکار کرده و با بهره داری صحیح از ذخائر پر ارزشش به زندگی حیات و طیب خود رونق و جلال ببخشیم مطالعات زمین شناسی در زمینه های کشاورزی، استخراج معادن، جاده سازی، پل سازی، پروژه های ساختمانی، مواد خام مورد نیاز صنایع ودستیابی به منابع طبیعی دارای اهمیت میباشد.

کتاب زمین شناسی، مفاهیم گسترده ای را شامل می شود که برای یادگیری آن در برنامه دانش آموز، فقط دو ساعت در هفته وقت اختصاص داده شده است. همین موضوع باعث می شود که دانش آموز، بسیاری از مطالب زمین شناسی را بخوبی یاد نگیرد و بعدها نیز به دلیل سختی مباحث آن، از مطالعه این درس صرف نظر کند.

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش
تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید**

www.asemankafinet.ir.

دانش آموزان رشته تجربی در سال سوم و پیش دانشگاهی با این درس مواجه می شوند.

در آزمون ها همان قدر که مفاهیم در نظر گرفته می شود ، محفوظات هم مورد سوال است و پاسخ صحیح ندادن به آنها می تواند موجب اضطراب دانش آموز و ضعف پاسخگویی به تمام سوالات آزمون شود .

اشتباه نوشتن کلمات تخصصی در برگه امتحانی دانش آموز، موجب کاهش نمره ی او خواهد شد و چون :
« مدرسه ها و به تعبیر درست تر ، نظام آموزشی ما در حال حاضر یادگیری را با نمره تفسیر می کند ، همان گونه که پایان آموزش به مدرک گرایی ختم می شود نمره اهمیت فوق العاده ای در نظام آموزشی بیشتر کشور ها دارد و توصیه های ساده به معلمان ، دانش آموزان و والدین برای نادیده گرفتن آن راه به جایی نخواهد برد »^۱ . حاصل کاهش نمره ی دانش آموز هم برای خود او تنش زاست و هم باعث کاهش بازده عملکرد دبیر مربوطه از نظر سیستم آموزشی می گردد .

از طرف دیگر « نوشته های پر از غلط املایی ، اثر خاص را در ذهن مخاطب بر جا می گذارد این که املا تا چه اندازه می تواند در پیشبرد اهداف درسی و غایت های پرورشی ما را یاری برساند نکته ای است که می توان آن را با " مهارت روان خوانی " یا فارسی مقایسه کرد »^۲ .

به خاطر سپردن اصطلاحات مشکل زمین شناسی هر چند از نظر " بلوم " ^۳ در پائین ترین طبقه ی سطح یادگیری یعنی دانش قرار می گیرد ، اما از آنجا که فهم متون زمین شناسی و انتقال صحیح و دقیق مطالب نیاز به حفظ همان اصطلاحات دارد این مطلب به ظاهر کم اهمیت ، اهمیت می یابد .

از آنجایی که این مشکل در بیشتر مدرسه ها فراگیر است ، با دو نفر از همکاران در دو مدرسه دیگر تصمیم گرفتیم به طور گروهی در سه مدرسه ی جداگانه در نواحی مختلف برای دانش آموزان سوم تجربی و پیش دانشگاهی با توانایی های متفاوت پژوهش خود را اجرا کنیم .

^۱ - محمد امین (۱۳۸۶)

^۲ - کفایتی (۱۳۸۶)

^۳ - Bloom

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش
تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید**

www.asebankafinet.ir.

هم چنین این پژوهش را که نوعی ارزشیابی بود ، به صورت گروهی طرح کردیم زیرا « مجموعه ای از ارزشیابی ها که به دست گروهی از افراد انجام گیرد ، به مراتب از آن نوع ارزشیابی که به دست یک نفر انجام شود کم اشتباه تر است » .

اهداف گزارش :

هدف اختصاصی :

افزایش توانایی دانش آموزان در حفظ اصطلاحات زمین شناسی

اهداف جزئی :

۱ - یافتن علل سختی حفظ اصطلاحات زمین شناسی در دانش آموزان

۲- با چه روش هایی می توان حفظ اصطلاحات زمین شناسی را در دانش آموزان افزایش داد

۳- ارائه راهکار به سایر همکاران زمین شناسی در سراسر کشور برای افزایش توانایی دانش آموزان در حفظ

اصطلاحات زمین شناسی

مقایسه با شاخص :

در مقایسه با شاخص باید دانش اموزا اصطلاحات درس زمین شناسی را براحتی در ذهن خود نگاه دارند .

جمع آوری اطلاعات

ما در طول سال های خدمت خود بارها با کلمات عجیبی که زاینده ی ذهن دانش آموز است و به جای

اصطلاحات اصلی توسط دانش آموز نوشته شده بود ، برخورد کرده و دریافته بودیم که آن ها کلمات زمین

شناسی را به سختی و به اشتباه حفظ می کنند . اصطلاحات درس زمین شناسی در برخی موارد بسار سخت

و دانش آموزان را به اشتباه می اندازد .

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش
تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید**

www.asemankafinet.ir.

این اشتباهات گاهی چنان در ذهن افراد عمیق می شود که حتی در زبان محاوره ای آنها نیز به کار می رود و زمانی چهره نامطلوب خود را نشان می دهد که فردی تحصیل کرده با داشتن پست و مقام چشم گیر ، آن را به کار برد .

برای اطلاع از نظر همکاران خود ، پرسش نامه ای تهیه نموده و در دوره ی ضمن خدمت به صورت تصادفی به تعدادی از دبیران زمین شناسی دادیم .

بررسی این پرسش نامه ها نشان داد که از نظر دبیران ، در گستره ی درس زمین شناسی بیشترین مشکل که گریبان گیر دانش آموزان می شود حفظ کلمات و اصطلاحات است . هم چنین نزدیک به ۵۰٪ دبیران دانش آموزانی داشته اند که به علت حفظ نکردن اصطلاحات ، نمره نامطلوبی به دست آورده اند . به اعتقاد آنها بیشترین مشکلات دانش آموزان به یاد نیوردن شکل صحیح کلمه یا تغییر املاي آنها و در نهایت مشابه نویسی است (۸۶٪) .

پاسخ دانش آموزان به سوالات پرسش نامه ی دو که در پایان سال تحصیلی بین آنان توزیع گردید نشانگر آن بود که حفظ کلمات و اصطلاحات برایشان مشکل بوده است . با آمار گیری از این پرسش نامه ، ۵۱٪ درصد از دانش آموزان خاطر نشان کرده اند که میزان مشکل آنها در به خاطر سپردن اصطلاحات زمین شناسی ، از متوسط تا بسیار زیاد است .

با توجه به حجم زیاد مطالب کتاب و فرصت محدودی که دبیر برای تدریس در اختیار دارد ، کارآمدترین شیوه برای وادار کردن دانش آموزان به حفظ اصطلاحات استفاده از ارزشیابی مستمر است . ما نیز تمام توجه خود را بر انجام صحیح این روش متمرکز کردیم .

« ارزیابی یک بخش واقعی حیات در حیطه ی کاری هر معلمی است و هر آموزگاری به واسطه ی آن می تواند تاثیر کلیدی بر روش های پیشرفت دانش آموزان خود بر جای گذارد . »

" احمد شریفان " می گوید : « سنجش و ارزشیابی برای دانش آموزان باید به عنوان بخش هدایت و تنظیم کننده ی زندگی در کلاس درس تلقی شود نه بخشی از فرایند یاد گیری _ یاد دهی که ، رخدادی ترسناک

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش
تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید**

www.asebankafinet.ir.

و فشار آور به شمار آید به این ترتیب ، برای پیشرفت دانش آموزان ، آنان به آگاهی از قوت ها و ضعف هایشان نیاز دارند تا کارها و فعالیت هایشان را بهبود بخشند . «

از آنجا که روش های سنتی ارزشیابی معمولا با ایجاد اضطراب در دانش آموزان همراه است باید از شیوه ای نوین و جذاب استفاده می کردیم که در عین حال توانایی آزمودن حجم وسیعی از اصطلاحات را به صورت یک جا داشته باشد .

در این راستا توجه ما به سوی جدول کلمات متقاطع جلب شد ، نوعی سرگرمی آموزشی که فرد در موقع حل آن هم احساس لذت می کند ، هم یاد می گیرد و هم آموخته های خود را به نمایش می گذارد . تا کنون استفاده از جدول کلمات متقاطع در سطح آموزش و پرورش کشور محدود به پیک ها ، برخی Cd های آموزشی و انتهای برخی از فصل های کتاب های درسی در حد خود آزمایی و تکلیف منزل بوده است که هیچ کدام به صورت تخصصی طراحی نشده اند . جستجو های فراوان برای یافتن پیشینه ی تحقیقاتی و کاربرد های جدی در این زمینه به نتیجه نرسید ، بنابر این باید خودمان آستین ها را بالا می زدیم و برای اولین بار شیوه ی ارزشیابی به روش جدول کلمات متقاطع را به اجرا در می آوردیم .

تجزیه و تحلیل و تفسیر داده ها : (یافتن علل وموانع)

به عقیده رضا پور^۱ « بهتر است ابتدا علل غلط دانش آموز را بیابیم و سپس بر حسب نوع غلط ، آنها را هدایت کنیم .»

با بررسی غلط های دانش آموزان و نظر همکاران (پرسش نامه یک) می توانیم اشتباه های آنها را به سه دسته تقسیم کنیم :

* گروه اول آنهایی که به طور جزئی ساختار کلمه را به هم ریخته ، بدون اینکه باعث تغییر معنایی گردد مانند کانیهای ماگمایی که به اشتباه کانیهای ماگنایی و یا اسکلت که اسکلت نوشته شود .

^۱ - نسرین فیوض رضا پور

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش
تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید**

www.asebankafinet.ir.

* گروه دوم آنهایی که با همان تغییر جزئی معنای کلمه را هم تغییر می دهند مانند نوشتن کلمه کوادر به جای کلمه کوارتز .

* گروه سوم آنهایی که با به هم ریختن کامل کلمه ، باعث ایجاد کلمه ای کاملاً جدید و نامفهوم می شوند مانند باتولیتهاکه به اشتباه بالوتیت ها نوشته شود .

به طور کلی هر سه نوع غلط برای یک فرد تحصیل کرده ناپسند و مردود می باشد ، اما در حد برگه ی امتحانی دبیران معمولاً از غلط نوع اول چشم پوشی کرده و نمره ی کامل را به دانش آموز می دهند . علت های این اشتباهات در درس زمین شناسی بیشتر شامل موارد زیر است :

۱. بیگانه بودن لغات با زبان مادری دانش آموز و پیچیده بودن تعدادی از آنها و هم چنین متداول نبودن کلمات در گفتگو های روزانه .

۲. زیاد بودن تعداد اصطلاحات ، به طور مثال در کتاب زمین شناسی سوم ، حد اقل صد کلمه تخصصی جدید به چشم می خورد .

۳. بی دقتی و عجله دانش آموز در زمان به خاطر سپردن اصطلاحات .

۴. بی حوصلگی دانش آموز برای حفظ کلمات .

۵. بی علاقگی برخی از دانش آموزان به درس زمین شناسی :

این بی علاقگی به هر درس هدف دانش آموز را فقط به کسب نمره در حد قبولی سوق می دهد . انتخاب غلط رشته ی تحصیلی ، اجبار والدین به انتخاب رشته ای خاص ، عدم ارتباط عاطفی با معلم و ذهنیت های قبلی ، می تواند از عوامل دیگر ایجاد بی رغبتی و بی علاقگی باشد .

۶. اضطراب امتحان ^۱ :

اضطراب امتحان از عواملی است که نه تنها دانش آموز ضعیف را به دردرس می اندازد بلکه دانش آموز درس خوان هم از آسیب های آن در امان نیست . به نظر "دکتر محمد صرفه جو" : « بسیاری از

^۱ - اضطراب امتحان تجربه یک تنش قبل ، هنگام و بعد از امتحان است .

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش
تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید**

www.asebankafinet.ir.

دانش آموزان و دانشجویان محتویات کتاب را کاملا فهمیده اند ، اما از آنجایی که در جلسه امتحان

کتبی کمی عجله می کنند نمرات مطلوبی به دست نمی آورند . «

از نظر " پاکارد" و " ریس " نیز « یکی از تنش زا ترین بخش های زندگی بسیاری از دانش آموزان

زمان برگزاری آزمون های کتبی است . «

استفاده از شیوه ی امتحانی که بدون ایجاد ترس های معمول در دانش آموز بتواند وی را وادار کند

که با حوصله و دقت تعداد زیادی اصطلاحات پیچیده و مشکل بیگانه را با علاقه به خاطر بسپارد ،

راه کاری جامع و کارآمد خواهد بود .

بن فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان

راجعه کنید. www.asebankafinet.ir



بن فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان

راجعه کنید . www.asebankafinet.ir

www.asebankafinet.ir

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش
تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید**

www.asebankafinet.ir

راه کار های رایج :

* متداول ترین راه کار برای آموزش و جایگزینی اصطلاحات مشکل در ذهن افراد تکرار توسط معلم و یا دانش آموزانی است که مورد پرسش کلاسی قرار می گیرند . این شیوه می تواند کارآمد باشد ، اما از آنجا که تکرار مطالب برای بیشتر دانش آموزان امری خسته کننده بوده و از سوی دیگر فرصت معلم برای پرسش کلاسی مکرر ، بسیار کم است ، به اندازه ی لازم پاسخگوی این مهم نیست .

* روش دیگری که به حفظ کلمات کمک می کند ریشه یابی آنهاست . تعدادی از اصطلاحات تخصصی ریشه یا پسوند مشترک دارند و می توانیم با ارائه ی یک کلمه و انشعابات آن ، هم زمان کلمه های زیادی را به دانش آموز تفهیم کنیم

اما دو اشکال به این روش وارد است :

۱ - همه ی کلمات مشتق و بر گرفته از ریشه ی لاتین آن کلمه نیستند و ساده می باشند .

۲ - گاهی خود ریشه ها تبدیل به یک مطلب اضافی شده و در نتیجه دانش آموز را دچار سر در گمی و خستگی می کند ، این مورد به ویژه متوجه دانش آموزانی است که رابطه خوبی با زبان بیگانه ندارند و یا از نظر درسی ضعیف هستند .

*یکی از راه های قدیمی جریمه کردن است که امروزه کاملا مردود شده است .

امتحان کتبی رایج ترین روش است . این شیوه نیز به خاطر اضطرابی که در طول امتحان برای بعضی از دانش آموزان ایجاد می کند جای بحث دارد ، در گروهی نیز بی اهمیت شمردن امتحانات تکراری مشاهده می شود .

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش
تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید**

www.asebankafinet.ir

راه حل جدید :

همان طور که اشاره شد برای برطرف کردن مشکل از جدول کلمات متقاطع استفاده کردیم که با اجرای آن به شکل امتحان ، دانش آموزان را مجبور به تکرار و تمرین نموده و حافظه ی آنها را به کار بگیریم چون « حافظه مانند عضله است ، هر چه بیشتر از آن استفاده کنید ، قوی تر می شود و هر چه از آن غفلت کنید ضعیف تر می شود » تفاوتی که این امتحان با امتحانات متداول داشت ، تازگی و جنبه ی تفریحی و سرگرمی آن بود ، بدین گونه مهم ترین اشکال امتحانات سنتی در این طرح کاهش یافت .

برای تهیه ی جدول ها کار بسیار سختی در پیش داشتیم . طراحی جدول کلمات خود به تنهایی امری مشکل است . از سوی دیگر منطبق کردن آنها بر ملاک های یک آزمون خوب ، سختی کار را دوچندان می کرد .

* ویژگی های یک آزمون خوب از دیدگاه شوئر^۲ :

۱. روایی^۳ : اولین ویژگی یک آزمون خوب روایی آن است . بدین معنا که آزمون باید چیزی را اندازه بگیرد که برای اندازه گیری آن ساخته شده است . . . در آزمون های پیشرفت تحصیلی یک آزمون را وقتی روا^۴ می نامند که سوالات آن براساس آنچه تدریس شده است ، تهیه شوند و هدف های آموزشی را بهتر منعکس کنند .

John A. Kline -^۱
Lowell August Schoer -^۲
Validity -^۳
Valide -^۴

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش
تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید**

www.asemankafinet.ir

۲. اعتبار^۱: یک آزمون تنها نباید چیزی را اندازه بگیرد که برای اندازه گیری آن ساخته شده است بلکه باید در اندازه گیری آن ثبات داشته باشد. آزمونی که در زمان های متفاوت نتایج متفاوت را به بار آورد، آزمون خوبی نخواهد بود... به این ترتیب که بر اساس محتوا و هدف های معین یک سری سوال می نویسند و آن را با فاصله ی زمانی دو بار به یک گروه دانش آموز می دهند.....

۳. کار آمدی^۲: کار آمدی مربوط به اجرا و تصحیح یک آزمون است که وقت معلم و شاگرد را در نظر می گیرد. آزمونی که به توضیحات طولانی و تفصیلی نیاز داشته باشد یا آزمونی که نمره گذاری آن ابهام تولید کند، آزمون خوبی نخواهد بود.

برای دستیابی به مورد اول یعنی "روایی" آزمون مورد نظر مجبور شدیم برای هر فصل به طور جداگانه جدولی طراحی کنیم و در آن فقط از اصطلاحات همان بخش استفاده نماییم. برای "کارآمد" کردن آن سعی کردیم تعداد سوال های هر آزمون طوری باشد که به هر جواب صحیح یک نمره ی منطقی مانند $\frac{0}{25}$ ، $\frac{0}{5}$ یا $\frac{1}{1}$ تعلق بگیرد. هم چنین برای تنظیم وقت امتحان برای بعضی از فصل ها بین دو تا سه جدول تهیه کردیم. (پیوست شش و هفت)

برای "اعتبار بخشی" نیز در پایان سال تحصیلی دو آزمون را به صورت تکراری برگزار نمودیم که نتیجه ی نمرات آن پیوست گردیده است. (پیوست هشت)

*** مراحل طراحی جدول ها :**

۱. کلمه های سخت فصل را جدا کرده و روی کاغذ آوردیم .

۲. معنای مترادف ، تعریف یا راهنمای مناسبی برای دستیابی به کلمه مورد نظر نوشتیم.

۳. جدولی رسم نموده و اصطلاحات را در آن جای دادیم .

Reliability - ۱
Efficiency - ۲

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش
تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید**

www.asebankafinet.ir.

۴. پس از دسترسی به جدول تکمیل شده ی مورد نظر ، تعریف ها را تایپ و جدول طرح شده را در کنار آن قرار دادیم .

۵. پاسخ ها را از داخل جدول ها پاک کردیم .

در آخر به ازای هر فصل کتاب های زمین شناسی سوم و پیش دانشگاهی حداقل یک جدول ، یا به دلیل حجم زیاد اصطلاحات دو تا سه جدول تهیه نمودیم .

پس از تایپ و تکثیر برگه ها به تعداد دانش آموزان ، نوبت به اجرای کار رسید . سه روش برای برگزاری امتحان در نظر گرفتیم و با پایان هر فصل از یک روش استفاده کردیم .

الف) پس از پایان فصل ، یک جلسه آزمون تشریحی ، جلسه ی بعد امتحان جدول .

ب) برگزاری هم زمان امتحان تشریحی و جدول پس از پایان فصل .

ج) پس از پایان فصل ، یک جلسه امتحان جدول ، جلسه بعد امتحان تشریحی .

د) برای اطمینان از کار آمد بودن شیوه ، امتحان جدول را برای فصل های پنج تا یک کتاب زمین شناسی سوم برگزار کردیم اما از فصل شش به عنوان شاهد امتحان نگرفتیم . نمره ی امتحان دی ماه این دانش آموزان را که از فصل یک تا شش بود تجزیه و بررسی نمودیم .

ارزیابی بعد از اجرای راه حل

با بررسی نمرات امتحان های برگزار شده به شیوه ی جدول و تشریحی هر فصل و مقایسه ی آماری آنها با یکدیگر به نتایج قابل قبولی دست یافتیم^۱ . به عنوان نمونه در امتحان شماره (۱) ۸ نمره ای هم زمان

^۱ - پیوست های ۹/۱ تا ۹/۴

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش
تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید**

www.asebankafinet.ir.

جدولی و تشریحی ، نمره ی ۱۸٪ دانش آموزان در امتحان تشریحی بین ۷ تا ۸ بود ، در حالی که در امتحان جدول ۷۷٪ آنها در محدوده ی نمره ی ۷ تا ۸ بودند .

در امتحان شماره (۲) که ۷ نمره داشت و هم زمان به صورت جدول و تشریحی برگزار شد ، نمره ی بین ۵/۵ تا ۷ امتحان تشریحی را ۵۴/۵٪ درصد دانش آموزان گرفتند ، اما در امتحان جدول ۸۲٪ شاگردان این نمره را به خود اختصاص دادند .

نکاتی که در بالا توضیح داده شد در جدول زیر آمده است :

امتحان ۲	امتحان ۱	
نمره ای ۷	نمره ای ۸	نمره ی کل
۵/۵-۷	۷-۸	محدوده نمره ی اکتسابی دانش آموز
٪۸۲	٪۷۷	درصد تعداد دانش آموزان در امتحان جدول
٪۵۴/۵	٪۱۸	درصد تعداد دانش آموزان در امتحان تشریحی

آمار به دست آمده از امتحان نمونه " د " به شرح زیر است :

در امتحان دی ماه ۴۴/۵٪ دانش آموزان از بخش هایی که امتحان جدول داده بودند نمره ی ۸ تا ۱۰ کسب کردند ، در صورتی که در همان امتحان از فصل شش که امتحان جدول آنها برگزار نشده بود ۲۸/۵۷٪ دانش آموزان نمره ی ۸ تا ۹ به دست آوردند .

بررسی پرسشنامه ی شماره ی دو که در پایان سال تحصیلی در اختیار دانش آموزان قرار گرفت به شرح زیر است ^۱ :

^۱ - نکته ی قابل توجه این است که محدوده ی نمره ی به دست آمده توسط دانش آموزان، در امتحان شاهد به جای اینکه ۸ تا ۱۰ باشد ، ۸ تا ۹ است .

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش
تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید**

www.asemankafinet.ir.

۱- از نظر ۶۰٪ دانش آموزان ، استفاده از جدول ها در یادگیری اصطلاحات و املاهای صحیح آنها به میزان زیاد تا بسیار زیاد به آنها کمک می کند .

۲- اضطراب افراد در طول امتحان جدول کاهش چشمگیری یافته است ، به طوری که در پرسش مربوط به این مورد ۶۲٪ دانش آموزان گزینه های (اصلا ، بسیار کم و کم) را انتخاب کرده اند .

۳- ۴۴٪ دانش آموزان امتحان جدول را به تشریحی ترجیح می دهند و ۴۷٪ هم علاقه مند هستند که ابتدا امتحان جدول و سپس امتحان تشریحی بدهند .

۴- ۴۱٪ دانش آموزان در پاسخ به پرسش شماره ی پنج پرسش نامه ی دو گزینه های " زیاد " و " بسیار زیاد " را انتخاب کردند . (گزینه ی کمک به حفظ تعاریف)

لازم به یاد آوری است که بررسی های بالا در هر سه مدرسه انجام شد و نتیجه ها نسبت به هم بسیار نزدیک بودند .

اعتبار بخشی و ارزیابی : (نقاط ضعف و قوت)

هر چند ما تصور می کردیم وقت خود را صرف حل مشکلی کردیم که از نظر " بلوم " ، در اولین طبقه ی سنجش^۲ ؛ یعنی دانش^۳ قرار می گیرد و امروزه تکیه بر این سطح بحث های زیادی را پیرامون خود برانگیخته است ؛ اما با برگزاری امتحانات به تدریج متوجه شدیم که برای جوابگویی به سوالات جدول ؛ دانش آموزان ما بالاتر از سطح دانش عمل می کنند .

پیش از آن بد نیست به عقاید و دلایل یکی از موافقان سطح دانش نیز توجه کنیم . " مارزانو"^۴

۱- پیوست های ۴ و ۵/۱ تا ۵/۴

۲- در طرح بلوم و همکارانش ، سوال های امتحان بر اساس پیچیدگی شان در شش طبقه قرار می گیرند که به ترتیب : دانش ، فهم ، کاربرد ، تحلیل ، ترکیب و ارزیابی را فرا می گیرد .

۳- سوال های لایه ی دانش عبارت است از : یاد آوری یا تشخیص نظر های قبلی یا پدیده ها به شکلی که آموزش داده شده اند این یاد آوری ها شامل تعاریف ، اصول ، معیار ها ، قرار دادها و می باشد .

۴- Robert . J. Marzano

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش
تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید**

www.asemankafinet.ir.

می گوید : « آموزش اصطلاحات و مفاهیم پایه به دانش آموزان می تواند ، نواقص دانش قبلی آنان را رفع کند و به پیشرفت شان در زمینه ی مربوط به همان مفاهیم و اصطلاحات منجر شود در نتیجه ، هر معلمی باید بکوشد که ساخت شناختی دانش آموز را قوی تر کند . این امر از طریق آموزش منظم و هماهنگ مجموعه مفاهیم و اصطلاحات علمی مرتبط با موضوع جدید یادگیری ، قبل از آموزش به دانش آموز امکان پذیر است . »

برای اطمینان از کار پرسش نامه ی شماره ی سه دبیران زمین شناسی^۱ را در پایان سال تحصیلی در اختیار سه تن از آنان قرار دادیم . هم چنین تمام برگه های امتحانات جدول و تشریحی سه دانش آموز ضعیف ، متوسط و قوی را به طور مرتب شده پیوست پرسش نامه نمودیم تا نظر خود را با توجه به اسناد ارائه شده بیان کنند .

گزینه های شش سوال طرح شده به ترتیب : ضعیف ، خوب ، بسیار خوب و عالی بود که همکاران برای تمام سوالات گزینه ی خوب تا بسیار خوب را انتخاب کرده بودند . این سوالات شامل مواردی مثل مطابق بودن جدول ها با مطالب فصل ها ، وجهه ی علمی جدول ها به عنوان امتحان ، مناسب بودن حجم سوال ها برای یک جلسه امتحان ، ... می باشد .

اجرای امتحان جدول بارها مورد تایید و تشویق مدیران و معاونین سه مدرسه ی مجری طرح قرار گرفت ، تا حدی که مدیر دبیرستان خواستار ارسال طرح در قالب نظام پیشنهادات به اداره شدند . حل جدول به دلایل زیر می تواند ارزشمند باشد :

۱- کمک به حضور ذهن فرد .

۲- کمک به هوشیاری فرد .

۳- به گفته ی "احمد شریفان" : « شواهد پژوهشی نشان می دهد سنجش برای یادگیری بهتر از سنجش یادگیری های دانش آموزان است . » و از آنجایی که گاهی برای یافتن کلمه ی مورد

^۱ - پیوست های ۱۰/۱ تا ۱۰/۳

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش
تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید**

www.asemankafinet.ir.

نظر در جدول ، دانش آموز بارها تعریف آن را می خواند ، جلسه ی امتحان به جایگا هی برای یادگیری نیز تبدیل شده بود .

۴- تنوع در شیوه ی برگزاری امتحان

۵- سرگرم کننده بودن این روش باعث کاهش اضطراب امتحان می شود : بسیاری از دانش آموزان ، به ویژه کلاس های سوم بلافاصله پس از پایان فصل به دنبال تعیین تاریخ مناسبی برای امتحان جدول بودند و اصرار داشتند که امتحان جدول قبل از تشریحی باشد . به عقیده ی آنها تقدم امتحان جدول باعث می شد تسلط آنها بر مطالب درس افزایش یابد .

۶- آموزش دقت در زمان خواندن و نوشتن (زیرا کوچکترین اشتباهی در ثبت کلمه باعث بدست نیامدن پاسخ های دیگر می شود .)

۷- در این نوع امتحان چون دانش آموز با دانستن و نوشتن یک سوال تعدادی از حرف های سوالات دیگر را به دست می آورد ، راهنمایی دقیق برای یافتن پاسخ های دیگر خواهد داشت . این امر سبب می شود نه تنها احساس دلگرمی کند بلکه (برای گروهی که عادت به تقلب کردن دارند) کمتر به دنبال کمک گرفتن از دوستان خود خواهد بود .

۸- افزایش دقت بسیاری از دانش آموزان هنگام درس دادن معلم : دانش آموزان علاقه مند هستند اشتباه های احتمالی معلم را هنگام درس دادن کشف کنند . آنچه جالب توجه بود این بود که دانش آموزان با توجه به شیوه ای که در امتحان داشتیم ، در موقع نوشتن مطالب درس روی تابلو انتظارات بیشتری از ما داشتند ، به طوری که حتی اگر به علت عجله در نوشتن هنگام تدریس یک حرف را کم یا زیاد می نوشتیم (به طور مثال " آبسزیک اسید " به جای " آبسزیک اسید ") به سرعت کلمه صحیح آن را یاد آوری می کردند .

۹- « بر هم زدن تعادل فکری و ذهنی به منظور ایجاد تفکر و اندیشه به گونه ای که یاد گیرنده به سازمان بندی جدیدی از مطالب و افکار پیشین دست یابد ، ایجاد شوق ، شور ، تلاش و

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش
تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید**

www.asebankafinet.ir.

برانگیختن حس کنجکاوی برای رسیدن به جواب از ملاک ها و معیارهای کلی سوال با ارزش و مطلوب است «^۱ . شیوه ی حل جدول در برگیرنده ی تمامی نکات بیان شده در بالا می باشد .

تجدید نظر و پیشنهاد ها :

آنچه مسلم است همیشه نوآوری ها در شروع کار اشکالاتی در پی دارد . طراحی جدول نیز به شکلی که ما در نظر داشتیم ، یعنی شامل تعداد مشخصی کلمه ، آن هم بدون استفاده از هیچ کلمه ی غیر تخصصی و خارج از مطالب فصل مورد امتحان ، از این قاعده بر کنار نبود .

با این وجود با یک بازبینی کوچک می توانیم وضعیت جدول ها را کاملا استاندارد نماییم . هم چنین در نظر داریم برای سال های آینده علاوه بر استفاده از جدول به عنوان امتحان ، تعدادی جدول خانگی نیز طراحی کنیم . در این صورت می توانیم در کنار اصطلاحات تخصصی از کلمات غیر تخصصی نیز استفاده کنیم ، در نتیجه تعداد بیشتری از اصطلاحات را می توان در جدول جای داد و فعالیت ذهنی دانش آموزان نیز بیشتر خواهد شد .

با نگاهی به پرسش نامه ی دو دانش آموزان مشاهده نمودیم تعداد زیادی از آنها خواستار اجرای این طرح برای دیگر درس ها نیز هستند . بنابراین پیشنهاد می شود درس هایی که مطالب حفظی زیادی دارند ، مانند تاریخ ادبیات ، زمین شناسی ، زبان انگلیسی و ... از این شیوه استفاده نمایند .

برای اجرای این مهم همکاری گسترده ی دبیران و پشتیبانی گروه های آموزشی لازم است ، زیرا طراحی جدول استاندارد و بدون اشکال کاری تخصصی و مشکل است . با توجه به کم رنگ شدن کنکور و به دنبال آن آزمون های تستی در صورت اجرای این طرح به طور وسیع می توانیم شاهد تغییرات چشم گیری در امر آموزش باشیم .

^۱ - سعید راصد

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش
تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید**

www.asemankafinet.ir.

پیشنهاد به دانش آموزان برای مطالعه درس زمین شناسی

برای مطالعه درس زمین شناسی، حتماً به مطالب زیر توجه کنید:

- ۱- درس زمین شناسی، در مقایسه با برخی دیگر از دروس رشته علوم تجربی، مانند زیست شناسی و شیمی، از اهمیت کمتری برخوردار است؛ پس زمانی مطالعه این درس را در برنامه خود بگنجانید که حتماً وقت کافی را برای مطالعه دروس مهم‌تر در نظر گرفته باشید.
 - ۲- کتاب درسی را یک بار به صورت روزنامه‌وار بخوانید و قسمت‌هایی را که مهم‌تر است علامت بزنید و از آنها نکته‌برداری کنید.
 - ۳- مطالب کتاب را به صورت گام به گام خوانده و تا مطلب قبلی را فرا نگرفته‌اید، مطلب جدید را شروع نکنید.
 - ۴- در بعضی از قسمت‌ها برای خودتان شکل ترسیم کنید و از روی شکل برای خودتان توضیح دهید.
 - ۵- برای یادگیری بهتر و ماندگارتر این درس، سری به اینترنت بزنید و شکل سنگ‌ها و ... را ببینید. انجام این کار باعث می‌شود تا حافظه تصویری شما هم به کمک یادگیری‌تان آمده و مطالب، بیشتر و راحت‌تر در ذهنتان بماند.
 - ۶- برای یادگیری بهتر، از اشکال و نقشه‌ها در این درس کمک بگیرید.
 - ۷- اگر وقت دارید، برای اینکه همیشه مطالب را به یاد داشته باشید، از مطالب کتاب، روزنامه دیواری یا ماکت مربوط به آن را درست کنید (بخصوص ماکت آتشفشان‌ها را بسازید) یا از ماکت‌هایی که قبلاً دوستان یا همکلاسی‌هایتان درست کرده‌اند، استفاده کنید.
 - ۸- خلاصه برداری‌های خود را به صورت هفتگی مرور کنید.
- در ارتباط با فصل‌هایی مانند آب در خشکی که در مورد آشنایی با تاریخچه زمین است، بهتر است که با اطلاعاتی در مورد نحوه شکل‌گیری زمین از یک خشکی بزرگ و تقسیم آن به دو خشکی آشنا شده و سپس

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش
تخصصی با قیمت فقط سه هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید**

www.asebankafinet.ir

در مورد ساکنان اولیه زمین، از تک سلولی ها گرفته تا پیشرفته ترین نوع جانداران، یعنی پستانداران،
اطلاعاتی را به دست آورید.

منابع:

www.sid.ir

www.noormags.com

www.asebankafinet.ir