

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

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

گزارش تخصصی دبیر فیزیک دبیرستان :

برطرف کردن ضعف پایه ای دانش آموزان پایه سوم دبیرستان

در درس فیزیک با روش های مناسب

تهیه و تنظیم :

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

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

فهرست مطالب

۴.....	چکیده
۵.....	مقدمه (بیان و طرح موضوع )
۶.....	ارزیابی از وضع موجود
۶.....	اهداف گزارش :
۶.....	هدف اصلی :
۶.....	اهداف فرعی :
۶.....	مقایسه با شاخص :
۷.....	ارزیابی از وضع موجود
۷.....	الف) مشاهده:
۷.....	اولین گام جهت پیدا کردن دلایل مشکلات مشاهدات از خود دانش آموزان بود
۸.....	ب) مصاحبه:
۸.....	ج) پرسشنامه:
۱۰.....	د - مطالعات در زمینه علل ضعف فیزیک
۱۰.....	الف) عوامل ضعف آموزش درس فیزیک که مربوط به محتوای کتابهای درسی ابتدایی می باشد.
۱۰.....	۱- محدودیت زمان:
۱۱.....	۲- محدود کردن معلم در انتخاب محتوا و فعالیت مناسب

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

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

- ۳- عدم هماهنگی در ارائه مطالب محتوای درس: ..... ۱۲
- ۴- محتوای کتب درسی ..... ۱۲
- ب) عوامل ضعف آموزش فیزیک مربوط به خود دانش آموز ..... ۱۲
- ج) عوامل ضعف آموزش فیزیک مربوط به روش های آموزش: ..... ۱۴
- د) علل ضعف آموزش فیزیک که مربوط به معلمان است: ..... ۱۶
- ه) چند عامل دیگر از عوامل ضعف آموزش فیزیک ..... ۱۸
- ۱- نقش فضا و مکان: ..... ۱۸
- ۲- نقش خانواده: ..... ۱۸
- ۳- کلاس های خصوصی: ..... ۱۸
- ۴- در اختیار نبودن یافته های علمی فیزیک: ..... ۱۹
- ۵- کمبود تکنولوژی: ..... ۱۹
- تجزیه و تحلیل اطلاعات ..... ۱۹
- راه حل های پیشنهادی ..... ۲۰
۱. پرورش دقت و تقویت حافظه دیداری و شنیداری ..... ۲۰
۳. ایجاد شادی و نشاط در زنگ های درس فیزیک ..... ۲۱
- ۳- ایجاد انگیزه در دانش آموزان ..... ۲۱
- ۴ - مشارکت دانش آموز مهم ترین روش ایجاد انگیزه ..... ۲۲
- ۶- برگزاری کلاس های تقویتی در شیفت بعد از ظهر ..... ۲۳
- ۷ - روشن کردن هدف مبحث فیزیک قبل از تدریس ..... ۲۳
- انتخاب راه حل ها ..... ۲۳

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

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

- ۲۴..... چگونگی اجرای راه های جدید : .....
- ۲۵..... ارزیابی بعد از اجرای طرح .....
- ۲۵..... ۱ - نمرات دانش آموزان در مفاهیم پایه ای : .....
- ۲۶..... ۲ - نمرات دانش آموزان در مباحث اصلی فیزیک .....
- ۲۷..... ۳ - حالات دانش آموزان در کلاس بعد از اجرای راه حل .....
- ۲۷..... نقاط قوت اجرای طرح .....
- ۲۸..... نقاط ضعف : .....
- ۲۸..... نتیجه گیری .....
- ۲۹..... فهرست منابع و مآخذ .....

### **چکیده**

تجربه ی طولانی تدریس من و سایر همکاران در مقطع دبیرستان نشانگر آن است که هر ساله تعدادی از دانش آموزان نه تنها به اهداف کلی درس فیزیک دست نمی یابند بلکه در یادگیری بیشتر مباحث این درس نیز با مشکل روبرو هستند . کلاس من در دبیرستان بعثت اسفراین که من در آن مشغول به تدریس می باشم نیز از این قاعده مستثنی نبوده و دانش آموزان این مدرسه نیز در یادگیری مفاهیم فیزیک مشکل داشتند . به گفته ی مدیر مدرسه که دارای چند سال سابقه مدیریت و تدریس در پایه های مختلف آموزشگاه های دیگر بوده است . دیگر دانش آموزان سال های گذشته نیز همین مشکل یادگیری را داشتند . به همین جهت تصمیم گرفتم دلایل بوجود آمدن این مشکل را پیدا کرده و برای آن راه حل هایی در نظر بگیرم . با شواهدی که بنده بدست آوردم به این نتیجه رسیدم ، که مشکل یادگیری این دانش آموزان مربوط به ضعف پایه ای درس فیزیک در سال های قبل بود و بنده با راه حل هایی که در نظر گرفتم مشکلات دانش آموزان را حل کردم .

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش  
این گزارش تخصصی با قیمت فقط هشت هزار تومان به سایت علمی و  
پژوهشی آسمان مراجعه کنید .  
[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

**مقدمه (بیان و طرح موضوع )**

فیزیک باعث توسعه تفکر منطقی می شود و از جاذبه زیبایی شناسانه نیز برخوردار است .  
درس فیزیک ، یکی از ارکان مهم تدریس و یکی از پایه های بنیادین در سطوح مختلف تحصیلی می باشد  
که مقدمه ورود به سالهای بعدی برای نیل به اهداف مهم جامعه می باشد که هر زمان باید مورد اهمیت  
خاصی از سوی معلمین و دست اندرکاران آموزش و پرورش در تمامی پایه ها و مراکز قرار گیرد که با  
شاخص قرار دادن این درس ، انتظار می رود جوامع در سالهای آتی نه تنها در این درس به مشکلی برخورد  
نکرده باشند بلکه بتوانند از عهده انجام مسئولیتهای محوله در رابطه با این درس برآیند .  
فیزیک، یکی از درس های علوم پایه است و از اهمیت بالایی برخوردار است، اما عواملی مانند ناکارآمدی و  
سنتی بودن شیوه تدریس، خشک بودن فضای کلاس درس، حجم بالای کتاب، بالا بودن جمعیت دانش  
آموزی در یک کلاس موجب شده است برخی دانش آموزان در طول دوران تحصیل خود با دشواری این  
درس را فرا بگیرند. طبق گفته کارشناسان آموزشی تعداد کمی از دانش آموزان به این درس علاقه دارند در  
حالی که اگر آن ها با شیوه های نوین، آموزش داده شوند نه تنها حلاوت این درس را حس می کنند بلکه با  
استفاده از آن می توانند از تفکر منطقی و خلاق برخوردار شوند .  
فیزیک از علمی است که موجب تقویت خلاقیت و افزایش قدرت تجزیه و تحلیل دانش آموزان می شود، با  
این حال، برخی از دانش آموزان برای فراگیری این درس، علاقه وانگیزه کافی ندارند و شاهد افت تحصیلی  
آن ها در این درس هستیم .

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

**[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

### ارزیابی از وضع موجود

اینجانب ..... دبیر فیزیک دبیرستان ..... در سال تحصیلی ۹۴-۹۵ مشغول به تدریس بودم . بعد از چند جلسه ای که از تدریس گذشت متوجه شدم که دانش آموزان مفاهیمی که به آنها آموزش می دهم را به خوبی یاد نمیگیرند و حتی در مفاهیم ساده و پایه ی فیزیک نیز مشکل دارند . بنابراین تصمیم گرفتم که به بررسی علل و عوامل مشکلات ضعف این دانش آموزان در درس فیزیک بپردازم .

### اهداف گزارش :

#### هدف اصلی :

برطرف کردن ضعف پایه ای دانش آموزان پایه سوم دبیرستان در درس فیزیک با استفاده از راه حل های مناسب

#### اهداف فرعی :

بررسی علل ضعف دانش آموزان در درس فیزیک

پیدا کردن راه هایی جهت حل مشکل ضعف دانش آموزان در درس فیزیک

ارائه پیشنهاداتی جهت حل مشکل ضعف دانش آموزان در درس فیزیک

#### مقایسه با شاخص :

در مقایسه با شاخص دانش آموزان باید مفاهیم فیزیک را به خوبی یاد گرفته و به درس فیزیک علاقمند شوند.

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

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

ارزیابی از وضع موجود

الف) مشاهده:

اولین گام جهت پیدا کردن دلایل مشکلات مشاهدات از خود دانش آموزان بود .

جهت کسب اطلاعات در مورد میزان آمادگی دانش آموزان در هفته های ابتدایی سال تحصیلی و بعد از پی بردن به مشکل ضعف یادگیری دانش آموزان، ارزشیابی تشخیصی انجام داده که سوالات بیشتر، شامل سوالاتی از کتاب فیزیک سالهای گذشته می شود که بیشتر جنبه لمسی و درکی داشت. و مربوط به مباحثی از کتاب میشود که باید مفاهیم آن را تجسم و درک کرد، سپس اقدام به حل آنها نمود. جدول نمرات دانش آموزان در زیر آورده شده است :

شماره دانش آموز	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
نمره	۱۲	۱۰	۸	۷	۱۱	۹	۱۴	۱۸	۱۶
شماره دانش آموز	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸
نمره	۱۵	۳	۴	۸	۹	۷	۱۰	۱۱	۱۲
شماره دانش آموز	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵

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

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

نمره	۱۴	۹	۷	۶	۱۵	۱۳	۱۰	۱۱	۹
------	----	---	---	---	----	----	----	----	---

(ب) مصاحبه:

همچنین صحبتی با دانش آموزان داشته واز آنها سوال زیر پرسیده شد.

علت ضعف یادگیری شما در یادگیری درس فیزیک چیست ؟

اما بعضی از پاسخهای که دانش آموزان داده اند عبارتند از:

دانش آموز ۱ : همیشه در کلاس درس فیزیک با ترس و اضطراب حاضر می شدم . و نمیتوانستم به خوبی درس فیزیک را یاد بگیرم .

دانش آموز ۲ : از معلم فیزیک همیشه ترس و واهمه داشتم .

دانش آموز ۳ : معلم های ما به خوبی تدریس نمی کردند و ما هم جرات صحبت در کلاس را نداشتیم

دانش آموز ۴ : معلم ها راحت به ما نمره میدادند و ما هم نمی خواندیم .

دانش آموز ۵ : حجم کتاب های درسی بسیار زیاد بود .

(ج) پرسشنامه:

سوالاتی از همکاران پرسیده شد و نظرات آنها را جویا شدم. سوالات بدین گونه بودند:

۱. به نظر شما چرا دانش آموزان در یادگیری مفاهیم فیزیک ضعیف هستند ؟



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

[www.aseankafinet.ir](http://www.aseankafinet.ir)

۲. جهت آگاهی از وضعیت درس فیزیک فرزندان چه روش هایی را پیشنهاد می دهید؟

۳. چگونه می توان یادگیری فیزیک را در دانش آموزان را تقویت کرد ؟

۴. به نظر شما چگونه می توان نگرش منفی دانش آموزان را نسبت به یادگیری درس فیزیک از بین برد؟

نمونه ای از پاسخ همکاران به پرسش ها، چنین بود:

- باید با دادن تکالیف بیشتر به دانش آموزان آنها را وادار کرد که خوب یاد بگیرند .

- استفاده از روش های گروهی و مشارکتی در تدریس برخی از مفاهیم فیزیک.

- از دانش آموزان قوی تر خواست تا با دانش آموزان ضعیف تر کار کنند .

- تشویق دانش آموزان و تهیه جایزه توسط مدیر آموزشگاه .

برای آن که اطلاعات کافی و معتبر تری در زمینه بی علاقتی و ضعف دانش آموزان نسبت به درس فیزیک گردآوری نمایم نظر دو گروه از افراد درگیر با موضوع را نیز درباره سوال "علل بی علاقه بودن دانش آموزان به درس فیزیک را چه می دانید؟" جویا شدم

۱ - گروه اول: که شامل، مشاور آموزشگاه و والدین دانش آموزان می باشند.

۲ - گروه دوم: همکاران که شامل، سر گروه فیزیک، همکاران هم رشته و مدیر آموزشگاه می باشد.

اهم نظرات گروه اول: بی انگیزه بودن دانش آموزان به تحصیل، نا امید بودن نسبت به آینده شغلی ، بی اطلاعی دانش آموزان به نحوه خواندن و مطالعه و یادگیری فیزیک ، آشنا نبودن دبیران به روش های جدید تدریس ، کمی وقت نسبت به حجم کتاب.

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

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

اهم نظرات گروه دوم :عدم آشنای دانش آموزان به کاربرد فیزیک در زندگی روزمره،بی انگیزه بودن دبیران ،گذراندن بیش از حد، وقت دانش آموزان پای برنامه های کامپیوتری و تلویزیون ،پایه ضعیف دانش آموز در دوره متوسطه اول، و این خود باعث عدم اعتماد به نفس در یادگیری فیزیک می گردد.

#### **د - مطالعات در زمینه علل ضعف فیزیک**

یکی از راه هایی که برای پی بردن به این مشکل مورد توجه قرار دادم ، مطالعه مقالات و کتابهایی در زمینه علل ضعف فیزیک بود . بنده بعد از مطالعات زیاد به نتایج زیر در مورد ضعف دانش آموزان در درس فیزیک دست یافتم :

**الف) عوامل ضعف آموزش درس فیزیک که مربوط به محتوای کتابهای درسی ابتدایی می باشد.**

یکی از مهمترین اهداف آموزش فیزیک در این است که بچه ها بتوانند در شرایط جدید و با توجه به آموخته های قبلی مسائل را حل کنند و این امر وقتی میسر می شود که با دانش آموزان کار شده باشد و موقعیت های جدیدی را برای حل مسائل بوجود آوریم با توجه به این مطالب و هدف می بینیم محتوای درسی و کتابهای درسی چه محدودیت هایی را برای معلمان برای رسیدن به این هدف بوجود آورده است.

#### **۱- محدودیت زمان:**

زمان تدریس فیزیک در مدارس محدود است محتوای ریز مواد درس فیزیک در همه پایه های ابتدایی تا چهارم دبیرستان براساس جدول زمانی است . اما حل مسئله و تشویق دانش آموزان به فکر کردن و پیدا کردن روش حل مسئله و انجام تمرینات لازم در این رابطه نیازمند زمان است . در دومین همایش فیزیک کشور ،

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

[www.asemankafinet.ir](http://www.asemankafinet.ir)

آقای ایوبیان مقایسه کلاس درس فیزیک معلمان آلمان، ژاپن، آمریکا را با معلم ایران موشکافانه نشان دادند و مشخص شد که در مدارس کشورهای دیگر معلم مسئله‌ای می‌داد و با فراغ بال و خیال آسوده نظاره‌گر کار دانش‌آموزان بود ولی معلم های فیزیک کشور ما از ثانیه آغازین کلاس درس در جنب و جوش هستند تا فقط درس بدهند . محتوی برنامه درس فیزیک ما طوری طراحی شده که مفاهیم زیاد تمرینات زیاد را بچه‌ها انجام بدهند بدون اینکه زمانی برای فکرکردن برای شاگردان در نظرگرفته شده باشد، می‌گنات آی آر.سپس . پس می‌بینیم محتوای درسی طوری طراحی شده که زمانی برای فکرکردن جهت رسیدن به جواب مسئله را برای کودک در نظرگرفته و هر مطلب درسی در کتاب های ما باید در زمان ۴۵ دقیقه تدریس شود که این زمان در نرم جهانی فقط برای فکرکردن روی مسئله باید به دانش‌آموز داده شود تا خود به راه حل مسئله برسد .

در نتیجه باعث می شود که دانش آموزان مفاهیم پایه ای درس فیزیک را بخوبی یاد بگیرند .

## **۲- محدود کردن معلم در انتخاب محتوا و فعالیت مناسب**

برنامه‌های کتاب‌های درس فیزیک در مقاطع مختلف طوری طراحی شده که هرگونه انتخابی را از معلمان ما سلب کرده که همین امر باعث شده که معلمان فقط فکر خود را روی مطالب درسی متمرکز کنند در صورتی که با تجدیدنظر در محتوا و آزاد گذاشتن معلم در انتخاب آن معلم می‌تواند بین فعالیت‌هایی که دانش‌آموزان را به فکرکردن سوق می‌دهد و فعالیت‌های که فقط مشغول کننده هستند تفاوت بگذارد و فعالیت‌هایی را که تسهیل کننده یادگیری در بچه‌ها می‌شود .

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

[www.asemankafinet.ir](http://www.asemankafinet.ir)

### ۳- عدم هماهنگی در ارائه مطالب محتوای درس:

در بررسی که انجام دادم به این نتیجه رسیدم که محتوای درس علوم و فیزیک در سال های قبل با سال های بعد از هماهنگی مناسبی برخوردار نیست .

### ۴- محتوای کتب درسی

در خصوص عوامل ضعف آموزشی درس فیزیک که محتوای کتابها موجبات آن را فراهم می کنند، می توان گفت توجه به معرفی مشاهیر فیزیک کشور، توجه کم به بازی های فکری که کودکان را بیشتر به درس فیزیک جذب کند، به نیازهای اصلی آموزش گیرنده درس توجه کمی شده در این خصوص باید بگویم که فرد باید نبود چیزی را احساس کند تا نیاز به فکر کردن و سپس تلاش در جهت کشف آن را در فرد به وجود آورد، عدم انعطاف پذیری برنامه ها محتوای درسی در مقابل پیشرفت های جهانی علم فیزیک را می توان از دیگر عواملی دانست آموزش این درس را دچار چالش کرده.

### ب) عوامل ضعف آموزش فیزیک مربوط به خود دانش آموز

دومین عامل از عوامل ضعف آموزش فیزیک در نظر معلمان از اهمیت ویژه ای برخوردار است علت ضعف در خود کودکان است گاهی ما دانش آموزانی در مدرسه داریم که در درس دیگر نمره قابل قبول می گیرند و در یادگیری مطالب درسی مثل فارسی، تاریخ و ... موفق هستند اما در درس فیزیک مشکل دارند. طبق تعریفی که دیسمور از اختلال فیزیک و حساب کردن کرده است، اختلال در یادگیری فیزیک نارسایی شدید است که در بوجد آمدن مهارت های حساب کردن و فیزیک بوجود می آید و با عقب ماندگی عاطفی یا عقب ماندگی ذهنی و یا شرایط نامساعد مدرسه قابل تبیین است.

به طور کلی نارسایی در یادگیری فیزیک را به دو قسمت تقسیم می کنند :

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

[www.asemankafinet.ir](http://www.asemankafinet.ir)

۱- برطبق تحقیقات موجود، نارسایی در حساب کردن و در فیزیک گاهی به نوعی نارسایی دیگر در ارتباط است مثل دریافت شنیداری، دیداری، گفتاری و...

۲- نارسایی در تفکر کمی: نارسایی در حساب کردن و فیزیک ممکن است به خاطر اشکال در تفکر کمی برای بعضی از دانش آموزان بوجود آید به بیانی این کودکان قادر نیستند اصول فیزیک را درک کنند معمولاً در چنین مواردی کودکان می توانند بخوانند و بنویسند ولی در انجام اعمال فیزیک اشکالاتی دارند چنین مشکلاتی ممکن است در مورد درک روابط فضای، یادگیری مفاهیمی چون بالا و پایین و چپ و راست، روابط مقادیر اندازه ها و اشکالات و غیره باشد .

گاهاً دانش آموزان شکست ها و موفقیت های خود را به چیزهایی نسبت می دهند که آنها باین طرز فکر از موفقیت های خود در درس فیزیک به شانس یا چیز دیگر نسبت می دهند که به این موضوع درماندگی آموخته شده می گویند که امروزه متأسفانه درماندگی آموخته شده، در درس فیزیک در بین دانش آموزان بیشتر مشاهده می گردد .

مشکلات روانی از این قبیل باعث بوجود آمدن مشکلاتی در یادگیری درس فیزیک شده که گریبانگیر دانش آموزان زیادی شده و همین امر ضرورت مشاوران مجرب را در مدارس ابتدایی می طلبد، یکی دیگر از بیمارهای شایع در بین دانش آموزان ترس از اعداد است که مثل دیگر ترس های طبیعی نیست و در شرایط معینی بروز می کند با این همه دانش آموزانی که دچار چنین ترسی شده باشند به قول پیاژه: دستخوش نوعی «بی استعدادنمایی» می شود که خود به خود درک روابط را دشوار ساخته، مانع یادگیری می شود بنابراین به جاست اگر مبارزه علیه «ترس از اعداد» را که اکثریت دانش آموزان را یکبارہ از اشتغال به مباحث فیزیک روی گردان می کند، از اهم وظایف مدرسه بدانیم.

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

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

**ج) عوامل ضعف آموزش فیزیک مربوط به روش های آموزش:**

کلاس فیزیک سخت است چون با زبان های خودش بیان نمی شود بلکه در چارچوب کتاب و روش تدریس معلمان محدود شده است و با حجم زیاد کتاب، معلم نمی تواند مطالب جالب و توضیحات لازم را در مورد تاریخ و نحوه ی به کار بردن مطالب تدریس در زندگی را بیان کند.

باید توجه داشته باشیم که معلم به فرض هم فیزیک دان باشد نمی تواند ادعا کند که روشی که در تدریس به کار می برد بهترین است؛ زیرا فیزیک دانستن یک چیز و فیزیک تدریس کردن چیزی دیگر است اگر روش بنا به منطق بزرگسالان بهتر به نظر آید، معلوم نیست برای دانش آموزان که هنوز فرایندهای منطقی نزد آنها در حال تحول است مناسب یا مناسب تر باشد.

پروفسور ورتایمر تفکر کودکان را مورد تحقیق قرار داد و آن را در کلاس های مختلف مطالعه کرد نتیجه ای که از مطالعات خود گرفت این بود که اغلب شیوه های تدریس کورکورانه است و در کودکان جمود فکری ایجاد می کند و تمرین های تکراری و پاسخ های ماشینی که از کودکان توقع دارند، انعطافی را که فکر سالم نیازمند آن است در کودکان ایجاد نمی کند مبالغه در تکرار مطالب نیز می تواند زیان آور باشد این نوع تربیت خطرناک است زیرا دانش آموزان را وادار می کند که چشم بسته چیزهایی بگویند یا کارهایی انجام دهند بدون اینکه فکر آنها را به کار بیندازد.

هر چند متأسفانه در کشور ما روش های آموزش هیچ یک از مواد درسی با روش علمی مورد بررسی قرار نگرفته است، ولی قرائن موجود حکایت از آن دارد که روش تدریس فیزیک، مثلاً از روش تدریس زبان فارسی، جغرافیا نظام یافته است با این وجود به عقیده اینجانب تاریخ تعلیم فیزیک در مجموع رضایت بخش نیست نه تنها بازده تلاش های مربوط به آموزش در این حیطه ناچیز است، بلکه برخلاف انتظار، فراگیری فیزیک به رشد فکری دانش آموزان کمک نمی کند.

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

[www.asemankafinet.ir](http://www.asemankafinet.ir)

قبل‌ها توضیح دادم که با توجه به تحقیق آقای ایوبیان می‌توان گفت از این روش‌ها که در کشور استفاده می‌شود در هیچ جای دنیا استفاده نمی‌شود که البته استفاده از این روش‌ها باز می‌گردد به محدودیت زمان و محتوای زیاد کتب که معلمان مجالی برای فکرکردن به کودکان نمی‌دهند تا حداقل اهمیت آن مطالب درسی را بدانند و بدانند چه لزومی دارد که فرضاً مفهوم کسر را یاد بگیرند.

به عقیده پیازه تصورات منطقی ذهن و به طور کلی هوش انسان زاینده‌ی درونی‌شدن اعمال اوست و می‌گوید: تشریح حقایق و مفاهیم فیزیک به صورتی که در روش «تدریس زمانی» معمول است برای کودک کافی نیست مشاهده تصاویر و اشکال و مجموعه‌هایی که متضمن حقایق و روابط فیزیک باشد نیز چنان که در روش‌های مکاشفه‌ای معمول است مفید فایده‌ای نیست برای آنکه تصورات حاصله دقیق مفاهیم روشن باشد، دانش‌آموز باید شخصاً به تجربه و آزمایش پردازد اشیاء و مسائل را از نزدیک دستکاری کند تا روابط کمیت‌ها را مستقیماً درک نماید.

با توجه به تفصیل فوق به این نکته می‌رسیم که یکی از علت‌های ضعف آموزش فیزیک در مقاطع مختلف استفاده نکردن معلمان از روش‌های تدریسی است که متناسب با درس فیزیک باشد یعنی کودکان را واردار می‌سازد تا فکر کنند و افکار خود را هرچند که درست نباشد بیان کنند همه می‌دانیم که به تعداد معلمان دنیا روش‌های مختلف تدریس وجود دارد اما همه‌ی روش‌های تدریس معمولاً در چند قالب کلی جای می‌گیرد پس اهمیت دارد که چه روشی با توجه به شرایط و وضعیت کلاس انتخاب شود که ما را به بیشترین بهره‌وری برساند ولی متأسفانه روش‌های برای تدریس این درس مهم معمولاً انتخاب می‌شود که آسان‌ترین روش باشد و معمولاً بهترین روش آسانترین روش ارائه درس نمی‌باشد گاهی روش‌هایی انتخاب می‌شود که از نظر بزرگسالان روش مناسب تشخیص داده شده ولی می‌تواند از نظر کودکان بدترین روش برای یادگیری باشد.

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

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

**(د) علل ضعف آموزش فیزیک که مربوط به معلمان است:**

در این قسمت از عوامل ضعف آموزش فیزیک در استان باید بگوییم که معلمان استان ما معلمانی دسلوز و زحمت کش، من خود شاهد اشک های معلمان در کلاس های درس یوده ام دیده ام معلم بر اثر فشارهای روانی حاصله از تدریس چگونه دست هایش می لرزد صدایش تغییر می کند معلمانی را دیده ام که وقتی از کلاس بیرون می آیند مثل یک نقاش یا کچ کار بوده همه اینها نشانه یک پتانسیل بزرگ در امر تغییر است.

این ها نشانه های آن است که معلمان استان ما خواهان این هستند که انسان هایی را تحویل اجتماع خود دهند که دارای فکر و اندیشه های والا باشند و حتی از خودشان بهتر و بهتر باشند و شاهد این امر این است که وقتی معلم دانش آموز خود را در مراتب عالی می بیند با خنده و با غرور و با افتخار بیان می کند فلانی شاگرد من بوده اما باید این پتانسیل به حرکت درآید.

فیزیک بدون زحمت نیست اما هرگز نگفته اند ممکن است لذت بخش هم باشد، فیزیک در جامعه ما به اندازه کافی هول انگیز شده و نیازی نیست ما معلمان از آن غول بسازیم و به جای رفع مشکل با رفتار و گفتار خود بر شدت آن بیافزاییم.

چه خواهیم چه نخواهیم باید این واقعیت را قبول کرد که علل عدیده ای از ضعف های آموزشی فیزیک برمی گردد به خود معلمان . اینجانب خود به عنوان یک معلم بر این امر اعتراف می کنم و شاهد هم بوده و هستم با توجه به تجارب مدیریتی و راهنمایی آموزش از دور و نزدیک شاهد بی علاقه بودن معلمان به یادگیری روش های مناسب تدریس بوده و هستم در زمانی که در تربیت معلم آقای ربیعی روش مجسم و مجرد را به ما گفته هنوز هم همین روش در تدریس های ما هست و می خواهیم تا بازنشستگی این روش را حفظ کنیم غافل از اینکه روش های مناسب تر برای یادگیری فیزیک نیز وجود دارد خلاصه اینکه می توان عواملی را که معلمان را در ضعف آموزش فیزیک سهیم می کند به صورت مختصر و به شرح ذیل بیان می کرد



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

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

با توضیح اینکه این مطالب شامل همه معلمان فیزیک ما نمی شود بلکه قسمتی را شامل می شود که امیدواریم در رفع آن نواقص کوشش کنند و این نظریات تقریباً نظرات شخصی است که امیدوارم معلمان عزیز از موضوع دلگیر نشوند.

- ۱- عدم علاقه و حوصله برای مطالعه کتاب های روان شناسی و روش های جدید تدریس .
- ۲- عدم توجه به نظریات و پیشنهادات دیگران در خصوص تدریس فیزیک و در امر کلاس داری .
- ۳- شرکت نکردن در کلاس های ضمن خدمت فیزیک (البته کم توجهی بیشتر از طرف مسئولین ادارات به درس فیزیک شده )
- ۴- معلمان باید در امر بررسی محتوای کتاب های درس فیزیک پیش قدم شوند و نواقص آن را به مسئولین انعکاس دهند. چون هیچ کس به اندازه معلم نمی تواند در امر تدوین کتب درسی فیزیک مؤثر باشد و هیچ مسئولی به اندازه خود معلم عوامل ضعف کتاب های فیزیک را نمی داند.
- ۵- یادگیری علم روانشناسی جهت برخورد صحیح با دانش آموزی که فیزیک را خوب درک نمی کند.
- ۶- سخت گیری های بی مورد نسبت برخورد صحیح با دانش آموز را از جذابیت های این درس دور می کند.
- ۷- بعضی از معلمان یک نوع نگرش سنتی نسبت به روش تدریس خود دارد و به هیچ وجه در این خصوص انعطاف پذیر نیستند.
- ۸- بعضی از معلمان مخصوصاً (سرباز معلمان و معلمان حق التدریس) هیچ گونه دوره ای در خصوص چگونگی تدریس درس فیزیک را نگذرانده اند همین امر گاهاً باعث ضعف های ریشه ای در درس فیزیک می شود.

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

[www.asemankafinet.ir](http://www.asemankafinet.ir)

در پایان این قسمت به یک سخن از دکتر بهزاد بسنده می‌کنم ایشان می‌گویند: معلم، معلم زایده می‌شود یعنی معلم علاوه بر دانش تدریس که فرا می‌گیرد باید درون‌مایه یک معلم خوب نیز در او باشد.

### **هـ) چند عامل دیگر از عوامل ضعف آموزش فیزیک**

**۱- نقش فضا و مکان:** از عوامل آموزش فیزیک محدودیت زمان را بیان کردیم اما مکان هم بی‌تأثیر نیست یقیناً همه می‌دانیم که فضای کلاس در یادگیری کودکان تأثیری شگرف دارد مثلاً کلاسی را در نظر بگیریم که پنجره‌های کوچک دارد سپس نور کم است در کنار خیابان است سروصدای ماشین‌ها و مردم باعث عدم تمرکز بچه‌ها می‌شود و خود فضای ایجاد شده توسط معلم نیز بر روی این درس مؤثر است معلمی که حق اظهار نظر به بچه‌ها را نمی‌دهد دانش‌آموز نیز هیچ علاقه‌ای به فکر کردن روی حل مسئله نخواهد داشت.

**۲- نقش خانواده:** اکثر خانواده‌ها فکر می‌کنند چون فرزندشان را به مدرسه فرستاده‌اند دیگر مسولیتی در قبال تحصیل وی ندارند بلکه فقط باید مواظب وضع مادی و ظاهری کودکانشان باشد .

با توجه به اینکه خیلی از تمرینات فیزیک را دانش‌آموزان در منزل انجام می‌دهند عدم توجه خانواده به این موضوع می‌تواند از عوامل به وجود آورنده ضعف‌های آموزش درس فیزیک باشد.

**۳- کلاس‌های خصوصی:** یکی از دلایل بی‌توجهی دانش‌آموزان و خانواده‌ها به کلاس و درس فیزیک وجود کلاس‌های خصوصی است دانش‌آموز مطمئن است که اگر در کلاس هم متوجه نشود یک بار دیگر تدریس تکرار خواهد شد اما در مدرسه به اندازه کافی خسته می‌شود و آنطور که باید از کلاس راحت و کم ظرفیت خصوصی هم نمی‌تواند استفاده بکند چون تمرینات حاضر و آماده حل شده در اختیارش قرار گرفته و فکر می‌کند همه را یاد گرفته اما وقتی متوجه می‌شود چیزی بلد نیست که کتاب تمام شده و فرصتی برای جبران باقی نمانده است.

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

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

۴- در اختیار نبودن یافته‌های علمی فیزیک: معلمان ما منابع کافی و به روز در زمینه آموزش فیزیک را در اختیار ندارند.

۵- کمبود تکنولوژی: همه می‌دانم که وسایلی هستند که همواره امر تدریس و یادگیری فیزیک را برای بچه‌ها راحت‌تر می‌کنند هرچند که این وسایل توسط بچه‌ها ساخته شود بهتر است مثلاً جدولی که بچه‌ها خودشان می‌سازند خیلی مؤثرتر است از جداول آماده و غیره.

### تجزیه و تحلیل اطلاعات

بعد از گردآوری اطلاعات و شواهد نتایج زیر به عنوان علت‌های مشکل ضعف یادگیری دانش‌آموزان بدست آمد:

۱ - معلمین فیزیک ما معمولاً در پایه‌های مختلف درس متکلم وحده هستند و درس فیزیک که مخصوصاً در پایه‌های مختلف باید با روش‌های گوناگون تشریحی، تشبیهی، استفاده از مثال، تجربه و مشاهده‌های عینی، استفاده از مدل و کاوشگری و... تدریس شود به روش زبانی و قاعده‌گویی محدود شده است.

۲ - معلم آن‌طور که باید آموزش لازم را ندیده به‌طور مثال با اصول یادگیری آشنا نیست که بتواند از آن در امر تدریس بهره‌گیرد. -وسایل کمک آموزشی که نقش مهمی در ارائه مفهوم فیزیک دارند به حد کافی در اختیار معلم و دانش‌آموز نیست.

۳ - دانش‌آموزان به خوبی مفاهیم پایه‌ای و مهم فیزیک را نیاموخته‌اند و به همین علت در مباحث سخت‌تر در دروس فیزیک با مشکل مواجه هستند.

۴ - عدم ارتباط فیزیک در پایه‌های مختلف

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

[www.aseankafinet.ir](http://www.aseankafinet.ir)

- ۵ - ضعف خود دانش آموز در گیرایی مفاهیم از نظر رشد جسمی و هوش
- ۶ - از اول ابتدایی تاکنون بسیار از معلمان ما درس فیزیک را جدی نگرفته اند.
- ۷ - از وسایل کمک آموزشی مناسب و کافی استفاده نمی شود.
- ۸ - درس فیزیک خیلی سخت است و نیاز به تمرین و تمرکز زیادی است.
- ۹ - به درس فیزیک آن طور که باید معلمان خود بها نمی دهند و از اهمیت آن ما را آگاه نکرده اند.

#### **راه حل های پیشنهادی**

پس از گردآوری داده های لازم از طریق مطالعه کتابها، مجلات و تحقیقات انجام شده، پرسش نامه ها، مصاحبه با دانش-آموزان و مشاهده-ی کلاس همکاران، به تجزیه و تحلیل آنها پرداخته، ضمن تبادل تجربه با همکاران به راه حل های پیشنهادی زیر دست یافتیم:

#### **۱. پرورش دقت و تقویت حافظه دیداری و شنیداری**

میرزا بیگی (۱۳۸۹) معتقد است تا چیزی را خوب نبینیم نمی-توانیم به خاطر آوریم، پس باید در ابتدا خوب دیدن را آموزش دهیم. برای خوب دیدن و خوب شنیدن، حضور ذهنی کامل و کنجکاوای لازم است. تمرکز حواس، ذاتی یا ارثی نیست بلکه اکتسابی بوده و هر فردی می-تواند دارای تمرکز و دقت باشد، فقط باید راه و روش آن را یاد بگیرد، به کار ببرد و این مهم اتفاق نمی-افتد مگر آن که راه-کارهای لازم جهت پرورش دقت و تمرکز پیش-روی فرد قرار گیرد.

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

[www.asemankafinet.ir](http://www.asemankafinet.ir)

### ۳. ایجاد شادی و نشاط در زنگ های درس فیزیک

فضلی-خانی(۱۳۸۶) معتقد است که لازمه-ی هر شروعی، ایجاد ارتباط مطلوب و فضا سازی است. نقطه شروع به هنرمندی خاص نیاز دارد تا انگیزه ای توأم با هدفمندی و نشاط در دانش آموزان به وجود آورد. وی با اقتباس از بهار الانوار می گوید: «هنگامی که دل-ها نشاط یافتند، علم و کمال را در آن-ها به ودیعه بگذارید و هرگاه از نشاط تهی و گریزان شدند، آن ها را وداع کنید؛ زیرا دل ها در چنین حالتی آماده ی فراگیری علم نیستند.» عزیزخانی(۱۳۸۸) نیز پس از انجام پژوهش خود، به این نتیجه رسیده بود که با ایجاد محیط شاد، می-توان علاقه-مندی دانش-آموزان را به درس فیزیک، افزایش داد.

### ۳- ایجاد انگیزه در دانش آموزان

آیا تا کنون به این فکر کرده اید که چرا دانش آموزان به فیزیک علاقه نداشته و از آن فرار می کنند. چرا فیزیک را پایه ای یاد نمی گیرند. نخستین هدف معلم کارآمد این است که در دانش آموزان انگیزه ایجاد کند که تلاش کنند در یادگیریشان از منابعی که در اختیار دارند استفاده کنند و تنها به معلم متکی نباشند و دانش آموزانی که بتوانند به چنین استقلال فکری برسند پس از اتمام تحصیل قادر خواهند بود بدون معلم به تحصیل ادامه دهند. و آنهایی که تنها به معلم متکی بوده اند قادر به انجام این کار نیستند. معلم باتجربه می داند که اگر بنا باشد در دانش آموزان انگیزه ایجاد کند باید مطالب بسیاری علاوه بر کتاب های درسی آموزش دهد. در مدارس همیشه با دانش آموزانی مواجه می شویم که نیاموخته اند چگونه بخوانند که بفهمند و بدون درک مطلب نیز علاقه بوجود نخواهد آمد.

راههای بسیاری وجود دارد که معلم می تواند این انگیزش را بوجود آورد. نمایش صامت ، ایفای نقش بازی و تقلید تنها چند نمونه از شیوه هایی هستند که می توان مورد استفاده قرار داد . اگر معلم حوصله به خرج دهد و سعی کند دانش آموزان را بشناسد خواهد دید که هر دانش آموز تمایل خاصی به کجروی دارد ، که

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

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

در ظاهر ممکن است این کجروی با موضوع درسی که آموزش داده می شود نامربوط جلوه کند اما اگر معلم کمی ابتکار نشان دهد بخوبی می تواند از آن بعنوان وسیله ای که دانش آموز را به درس بکشاند استفاده کند. بعنوان مثال اگر در کلاسی متوجه شدیم که دانش آموزی در عقب کلاس وقت خود را بیهوده می گذراند بررسی کنیم که این دانش آموز به چه موضوعی علاقه دارد مثلاً اگر به طراحی علاقه داشته باشد او را تشویق کرد که در قالب درس طراحی کند و همین موضوع سبب

می شود که موضوعی که در کلاس آموخته می شود بهتر بفهمد و این واقعیت که چنین نقش مهمی را در کلاس ایفا می کند به دانش آموز حس اعتماد و رضایت می دهد و این نمونه ای است که می توان بی حوصلگی و بی علاقه را به شور و اشتیاق و انگیزش برای یادگیری بیشتر تبدیل کرد

#### ۴ - مشارکت دانش آموز مهم ترین روش ایجاد انگیزه

اگر در کلاس درس به اندازه کافی سؤال وجود داشته باشد و فرصت مناسب جهت بحث و تبادل نظر پیش آید علاوه بر آنکه مطلب درسی خوب فهمیده می شود ، نگرش محصل نسبت به جهان اطراف خودش نگرشی مثبت ، واقع گرایانه و منطقی خواهد بود. در چنین کلاسی دانش آموز درک می کند که فهمیدن بهترین نوع ارزش است . اگر در کلاس درس سؤال وجود نداشته باشد و بحث های منطقی مطرح نشود محصل خود را یک ابزار می بیند آنهم ابزاری که باید تسلیم باشد.

ناخواسته گوش می کند و نفهمیده یادداشت بر می دارد و اجباراً به خاطر می سپارد . از طریق پرسش و پاسخ از دانش آموزان بخواهیم که فکر خود را بکار گیرند تا حس کنجکاویشان برانگیخته شود و در بحث پرسش و پاسخ مشارکت داشته باشند. در طول تجربه ، روش پرسش و پاسخ را یکی از روشهای مفید در آموزش فیزیک می دانم باید به دانش آموز فکر کردن و اندیشیدن آموخت . روش پرسش و پاسخ یکی از

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

[www.asemankafinet.ir](http://www.asemankafinet.ir)

روشهای مفیدی است که باعث می شود دانش آموز با حس کنجکاوی در پی این جواب باشد و بتواند اندیشیدن را فرا گیرد.

#### **۶- برگزاری کلاس های تقویتی در شیفت بعد از ظهر**

با توجه به اینکه بیشتر مشکل دانش آموزان به خاطر ضعف پایه ای دانش آموزان در یادگیری مفاهیم فیزیک بود یکی از راه حل های پیشنهادی این بود که برای دانش آموزان کلاس هایی در شیفت بعد از ظهر باید در نظر گرفت در این کلاس بیشتر مفاهیم پایه ای فیزیک باید تدریس شود .

#### **۷- روشن کردن هدف مبحث فیزیک قبل از تدریس**

دانش آموز باید در کسب معلومات فیزیک خویش سهیم باشد . تا بتواند از آن معلومات در مواقع لازم بهره برداری کند . معلم باید قبل از تدریس یک مفهوم جدید معلومات قبلی دانش آموز را محک زده و تدریس مطالب جدید را بر پایه معلومات قبلی او استوار نماید . قبل از تدریس هدف درس را برای دانش آموزان روشن نماید تا بچه ها با بینش و بصیرت به یادگیری مفاهیم فیزیک بپردازند با ایجاد انگیزه قوی رغبت دانش آموزان را نسبت به موضوع درس برانگیزد . یادگیری از آسان به مشکل صورت بگیرد . چون کودکان در این مقطع در مرحله ی رشد تفکر عملی هستند برای یادگیری یک مفهوم لازم است که از اشیا و وسایل عینی بیشتری استفاده کنند .

#### **انتخاب راه حل ها**

انتخاب چندین راه حل از میان راه حل های پیشنهادی گوناگون، نیاز به دقت خاصی داشت. از این رو، به جا و شایسته دیدم، قبل از انتخاب راه حل ها، بار دیگر اهداف آموزش فیزیک را بررسی کنم. بدون شک، میزان موفقیت و تغییری که در وضعیت موجود حاصل می شد، بستگی به قدرت و توان اثربخشی راه حل ها

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

[www.asemankafinet.ir](http://www.asemankafinet.ir)

داشت. بر این اساس، با دقت و توجه به اهداف آموزش فیزیک از میان راه حل های پیشنهادی، برخی از آن ها را انتخاب نمودم. قابل ذکر است، بعضی از راه حل ها که با یکدیگر مرتبط بودند را، در هم ادغام کرده و در قالب یک راه حل ارائه نمودم. هم چنین، در بطن هر کدام از راه حل-های زیر، یک یا چند هدف آموزش فیزیک نهفته شده بود و انجام آن-ها نیز، ترتیب زمانی نداشت. چرا که هر کدام به نوعی به یکدیگر مرتبط و در هم تنیده شده بودند. راه حل های انتخابی به شرح زیر است:

۱. تنظیم جدولی به منظور ارزش یابی تشخیصی، تعیین روش تدریس، ارزش-یابی تکوینی و ...؛
۲. تنظیم فرم ارزش-یابی فعالیت‌های عملکردی دانش‌آموزان در درس فیزیک جهت اطلاع رسانی به اولیا؛
۳. تشویق جهت ایجاد انگیزه و لذت درونی از انجام فعالیت های فیزیک ؛
۴. تبدیل کلاس فیزیک به کارگاه علمی- عملی فیزیک جهت ایجاد توانایی درک محتوای
۵. برگزاری کلاس های تقویتی در شیفت بعد از ظهر و یاددهی مفاهیم پایه ای به دانش آموزان

**چگونگی اجرای راه های جدید :**

به منظور اجرای دقیق راه حل های به دست آمده و رفع مشکل یادگیری پایه این دانش آموزان ابتدا سعی نمودم در امر یادگیری هر مفهوم مستقیماً آنان را با موضوع یادگیری درگیر نمایم و متوجه شدم برای یادگیری بیشتر مفاهیم فیزیک ، این دانش آموزان احتیاج به انجام یک سری فعالیت های ذهنی ساده تر در رابطه با آن مفهوم دارند، این مفاهیم را بنده در کلاس های تقویتی که برای دانش آموزان در نظر گرفتم به آنها آموختم . در این زمینه بنده جدولی تنظیم نمودم و میزان پیشرفت یادگیری دانش اموزان ضعیف را در



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

**[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

آنها یادداشت نمودم . در این فرم مشکلات دانش آموزان در یادگیری ، میزان پیشرفت آنها را یادداشت نمودم  
و به والدین دانش آموزان نیز این فرم های را اطلاع می دادم . در این میان به دانش آموزان موفق تر با استفاده  
از روش های تشویق ایجاد انگیزه بیشتر در یادگیری نمودم .

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

ارزیابی بعد از اجرای طرح

۱ - نمرات دانش آموزان در مفاهیم پایه ای :

یکبار دیگر از دانش آموزان امتحان از مفاهیم پایه ای فیزیک گرفته شد که در زیر نمرات آنها مشاهده می

شود :

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

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

شماره دانش آموز	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
نمره	۱۷	۱۶	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۲۰	۲۰	۲۰
شماره دانش آموز	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸
نمره	۱۸	۱۷	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۷	۱۷	۱۸
شماره دانش آموز	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵
نمره	۱۸	۱۸	۱۷	۱۶	۲۰	۱۸	۱۴	۱۵	۱۶

همانطور که ملاحظه می کنید نمرات دانش آموزان در مفاهیم پایه فیزیک بسیار عالی شده بود . و این نشان از موفقیت اجرای راه حل بود .

## ۲- نمرات دانش آموزان در مباحث اصلی فیزیک

با توجه به یادگیری مفاهیم پایه ای با توجه به ارزشیابی های هفتگی از دانش آموزان مشخص شد که دانش آموزان بیشتر مباحث را به خوبی آموخته اند .

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش  
این گزارش تخصصی با قیمت فقط هشت هزار تومان به سایت علمی و  
پژوهشی آسمان مراجعه کنید .  
[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

### ۳- حالات دانش آموزان در کلاس بعد از اجرای راه حل

- با توجه به به یادگیری مفاهیم پایه دانش آموزان تمرکز لازم جهت شرکت در کلاس را داشتند
- در فعالیت های آموزشی و گروهی شرکت می کردند.
- توانایی لازم برای پاسخگویی به سوالات ارزشیابی تکمیلی را داشتند.
- انگیزه لازم برای حضور در کلاس را داشتند و از کلاس لذت می بردند.
- به درس و کلاس فیزیک و روش تدریس درس علاقه مند شده بودند.
- جهت برقراری سکوت در کلاس با ما همکاری لازم را انجام دادند.

### نقاط قوت اجرای طرح

در پایان ، نتیجه ی طرح را در معرض ارزیابی کلیه همکاران و صاحب نظران و کارشناسانی که می شناختم قبلاً آنها پیرامون طرح مصاحبه کرده بودم، قراردادام . تعدادی از آن ها ضمن صحنه گذاشتن بر طرح ، نقطه نظرات خود را عنوان نمودند و با همکار هم پایه خودم نیز صحبت کردم و که با دانش آموزانش در این رابطه مشکل داشت و به او این روش را پیش نهاد داده و او نیز در کلاس خود انجام داد و نتیجه ی مطلوبی بدست آورد .  
و در بازدیدی که معلم هم پایه خودم از مدرسه دیگری نیز به کلاس آمد . هنگامی که از ایشان پرسیدم بچه ها چگونه بودند ایشان از حاضر جواب بودن و فهمیدن مطالب فیزیک توسط آنها تعجب کرده و بسیار تشکر کرد ، که شما توانسته اید ضعف دانش آموزان را در یادگیری بر طرف نمائید .

همچنین از مدیر مدرسه نیز خواستم که از کلاس بازدید داشته باشد . هنگامی که به دفتر آمد گفت شما توانسته اید به ضعیف ترین دانش آموز کلاس نیز مفاهیم فیزیک را به خوبی آموزش دهید .

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

**[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

چندروز بعدیکی ازاولیا به مدرسه آمدوگفت :به دخترم گفته بودم پیشرفتت در مفاهیم فیزیک چگونه است و  
او گفت که خیلی خوب است و با خوشحالی در این کلاس ها شرکت می کنم .

خودم نیز هنگامی سوالی از دانش آموزان می خواستم بیرسم برای جواب دادن دانش آموزان از هم سبقت  
می گرفتند .

### **تقاط ضعف :**

زمان کم تدریس

حجم زیاد کتاب فیزیک

### **نتیجه گیری**

درپایان ازتمامی همکاران خود مخصوصاً کسانی که درمقطع قبل از دبیرستان تدریس می کنند می خواهم  
که سعی کنند مفاهیم اصلی فیزیک را به خوبی به دانش آموزان آموزش دهند تا دانش آموزان در پایه های  
بالا تر با مشکل در یادگیری مواجه نشوند .

در این میان مسئولان طرح کتاب های درسی نیز باید از حجم کتاب های کاسته و از نوشتن مطالب اضافی  
در کتاب خودداری نمایند .

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

**[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

#### فهرست منابع و مآخذ

۱. آقای، محمد مهدی. (۱۳۸۸). چگونه توانستم دیدگاه منفی یکی از دانش آموزان در درس فیزیک را به نگرش مثبت تبدیل نمایم؟ (اقدام پژوهی). چاپ نشده. قم: مرکز تحقیقات.
۲. بابایی، زینب. (۱۳۸۸). راهکارهای افزایش علاقه‌مندی دانش آموزان به درس فیزیک (اقدام پژوهی). چاپ نشده. قم: مرکز تحقیقات.
۳. بروور، ای. دبیلیو، دوژونج، ژا. و استوت، و. ژ. (۲۰۰۱). به سوی یادگیری برخط (الکترونیکی)، گذر از تدریس سنتی و راهبردهای ارتباطی آن. ترجمه مشایخ، فریده و بازرگان، علی (۱۳۸۳). تهران: موسسه انتشارات آگاه.