این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

# موضوع اقدام پژوهی :

# بررسی علل ضعف تعدادی از دانش آموزان پایه پنجم ابتدایی در درس ریاضی

www.asemankafinet.ir

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید** www.asemankafinet.ir

فهرست مطالب

مقدمه ..... ۳

توصیف وضعیت موجود : ..... ۳

گردآوری اطلاعات (شواهد ۱) : ..... ۴

خلاصه یافته های اولیه : ..... ۵

نکاتی چند در باره آموزش ریاضی : ..... ۶

راه های پیشنهادی برای تدریس ریاضی : ..... ۹

چگونگی اجرای راه های جدید : ..... ۱۰

گردآوری اطلاعات ( شواهد۲ ) : ..... ۱۱

نتایج : ..... ۱۲

نتیجه گیری : ..... ۱۴

فهرست منابع و مآخذ ..... ۱۵

www.asemankafinet.ir

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید** www.asemankafinet.ir

**مقدمه**

**توصیف وضعیت موجود :**

تجربه ی طولانی تدریس من و سایرهمکاران در مقطع ابتدایی نشانگر آن است که هر ساله تعدادی از دانش آموزان نه تنها به اهداف کلی درس ریاضی دست نمی یابند بلکه در یادگیری بیشتر مباحث درس ریاضی نیز با مشکل روبرو هستند .کلاس پر جمعیت من در دبستان دخترانه محدثه که من در آن مشغول به تدریس می باشم نیز ازاین قاعده مستثنی نبوده ودانش آموزان این کلاس نیزدر یادگیری مفاهیم ریاضی مشکل دارند.به گفته ی مدیر مدرسه که دارای چند سال سابقه مدیریت و تدریس درپایه های مختلف آموزشگاه های دیگربوده است . دیگر دانش آموزان سال های گذشته و دوره های بالاترکه عمدتا" از بستگان همین دانش آموزان بوده اند نیز از نظر یادگیری ریاضی دچار مشکل بوده و هستند . به همین جهت تصمیم گرفتم در صورت امکان راه حلی برای رفع مشکل بیابم .

www.asemankafinet.ir

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید** www.asemankafinet.ir

**گردآوری اطلاعات (شواهد ۱) :**

مساله عدم علاقه مندی دانش آموزان به درس ریاضی را با جمعی از همکاران با سابقه در میان گذاشته و با هم به بحث و گفتگو پرداختیم .همه ی همکاران با علاقه ی بسیار در بحث شرکت کردند و نظرات مفیدی ارایه نمودند. با یکی از اساتید صاحب نظر شهرمان نیز موضوع را در میان گذاشتم ایشان مشتاقانه مطالب نوشته شده را مطالعه و نظر خود را بیان نمودند .با مراجعه به کتاب ها و نشریات گوناگون هم به مطالب جالب و قابل توجه در این زمینه دست یافتم پس از گفتگو های بسیار در زمینه ی علل ضعف و مشکلات یادگیری تعدادی از دانش آموزان در درس ریاضی مطالب جمع آوری شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت مشکلاتی که در این باره وجود داشت ،نظیر روش تدریس معلم ،تفاوت های فردی دانش آموزان ،مسائل کمک آموزشی ،محیط فیزیکی کلاس و ... فهرست گردید .

www.asemankafinet.ir

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید** www.asemankafinet.ir

**خلاصه یافته های اولیه :**

– معلمین ما معمولا در کلاس درس متکلم وحده هستند و درس ریاضی که مخصوصا در پایه پنجم باید با روش های گوناگون تشریحی،تشبیهی،استفاده از مثال ،تجربه و مشاهده های عینی ،استفاده از مدل و کاوشگری و...) تدریس شود به روش زبانی و قاعده گویی محدود شده است

–معلم آن طور که باید آموزش لازم را ندیده به طور مثال با اصول یادگیری آشنا نیست که بتواند از آن در امر تدریس بهره گیرد .

–وسایل کمک آموزشی که نقش مهمی در ارائه مفهوم ریاضی دارند به حد کافی در اختیار معلم و دانش آموز نیست .

–تراکم بیش از حد جمعیت در کلاس

–عدم ارتباط ریاضی در پایه های مختلف

www.asemankafinet.ir

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید** www.asemankafinet.ir

-نقش خود دانش آموز در گیرایی مفاهیم از نظر رشد جسمی و هوش

**نکاتی چند در باره آموزش ریاضی :**

در حین مطالعه و جمع آوری اطلاعات در پی مطالبی بودم که مرا در امر تدریس و رفع مشکلات یادگیری کودکان راهنما باشد که به نظریه اسکینر در کتاب نظریه های یادگیری برخوردم او معتقد است یادگیری در صورتی به بهترین وجه انجام می گیردکه

الف ) اطلاعاتی که قرار است آموخته شوند در گام های کوچک ارائه گردد.

ب ) به یادگیرندگان درباره ی یادگیریشان بازخورد فوری داده شود. یعنی بلافاصله پس از یک تجربه یادگیری به آنان گفته شود که اطلاعات مورد نظر را درست یادگرفته اند یا از آن لحاظ اشکالاتی دارند.

ج) یادگیرندگان بتوانند با سرعت متناسب خود یاد بگیرند.

www.asemankafinet.ir

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید** www.asemankafinet.ir

او با تجربه ی دست اول متوجه شد که این اصل در کلاس های درس به کار برده نمی شوند .

او در رابطه با دیداری که از یکی از کلاس های درس پسرش در سال ۱۳۸۷ به عمل آورد چنین اظهار نظر کرد :«در ۱۱ آبان من به عنوان پدری که از کلاس درس فرزندش دیدار می کند در صندلی آخر یک کلاس درس ریاضی نشسته بودم .ناگهان وضعیت کاملا مبهم به نظر رسید درآن جا بیست موجود فوق العاده با ارزش وجود داشتند معلم کلاس تقریبا بر خلاف تمامی آنچه که ما درباره یادگیری می دانیم عمل کرد .قابل ذکر است که معمول ترین روش یادگیری روش سخنرانی است و در این روش هر سه اصل بالا زیر پا گذاشته می شود .در زمان حال و در بعضی از مدارس فعلی ما نیز غالبا از کودکان مدارس ابتدایی خواسته می شود به جای یادگیری مفاهیم ریاضی از طریق بررسی ماهیت اعداد و نیز تفهیم مفاهیم به کمک معلم مجموعه های تازه ،لغات و اعمال ریاضی جدید را به ذهن بسپارند .در امر تدریس هر مفهوم درس ریاضی سیر تفکر دانش آموز را نیز باید مدنظر قرار داد که مراحل آن به شرح زیر می باشد:

www.asemankafinet.ir

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید** www.asemankafinet.ir

آمادگی : در این مرحله از تدریس معلم می کوشد اولا" رغبت دانش آموزان را نسبت به موضوع درس برانگیزد ،ثانیا هدف درس را روشن نماید ،ثالثا معلومات قبلی دانش آموزان را بررسی کرده و مطالب جدید را بر پایه معلومات قبلی او تدریس کند .

عرضه :معلم درس تازه را عرضه می کند و به اصطلاح موضوع جدید را با توجه به هدف هایی که پیش بینی کرده است به دانش آموزان تدریس می کند .

مقایسه : ارتباط بین معلومات قبلی و درس برقرار و مقایسه به عمل می آید و در این مقایسه است که به اصول کلی دست پیدا می کنند در تدریس ریاضیات معلم در این مرحله به قاعده دست پیدا می کند و تعاریف را به دست می آورد .

تعمیم : نتایج به دست آمده در مرحله سوم که در ریاضی قاعده گفته می شود در مواقع مقتضی و همانند ،تعمیم داده می شود .کاربرد و تطبیق: مانند حل مسائل ریاضی بعد از یادگرفتن قاعده روابط ریاضی. در این جا لازم است به این موضوع نیز توجه داشته باشیم که روش های شهودی و فعال ، از جمله روش های جدید تدریس ریاضیات ابتدایی هستند که در چند سال اخیر بر اثر تحولات به وجود آمده در علم و هم چنین پیشرفت های روان شناسی و تعلیم و تربیت به وجود آمده و در کشورهای پیشرفته جهان در زمینه تدریس ریاضیات مورد استفاده

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید** www.asemankafinet.ir

قرار گرفته اند. طرفداران روش شهودی عقیده دارند سهم عمده یادگیری به خصوص در مورد انسان از طریق بینش انجام می گیرد . در این روش وسایل کمک آموزشی نقش مهمی در تدریس پیدا می کنند و معلم مراحل درس را طوری تنظیم و ارایه می کند که دانش آموزان با مشاهده مراحل به هم پیوسته کار آموزش پی به حل مسئله می برند که منجر به یادگیری مفاهیم درس می شود .در روش فعال دانش آموزان با تلاش خود و با راهنمایی معلم به اهداف آموزشی نایل می گردند .

**راه های پیشنهادی برای تدریس ریاضی :**

دانش آموز باید در کسب معلومات ریاضی 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



www.asemankafinet.ir

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید** www.asemankafinet.ir

تدریس هدف درس را برای دانش آموزان روشن نماید تا بچه ها با بینش و بصیرت به یادگیری مفاهیم ریاضی 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 .در کلاس باید موقعیت های مختلف برای کودکان فراهم شود تا آن ها بتوانند اشیا را دستکاری کنند ،بازی قسمت اصلی کار است .

www.asemankafinet.ir

**چگونگی اجرای راه های جدید :**

به منظور اجرای دقیق راه حل های به دست آمده و رفع مشکل یادگیری این کودکان ابتدا سعی نمودم در امر یادگیری هر مفهوم مستقیما آنان را با موضوع یادگیری درگیر نمایم و متوجه شدم

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید** www.asemankafinet.ir

برای یادگیری بیشتر مفاهیم ریاضی ، این کودکان احتیاج به انجام یک سری فعالیت های ذهنی ساده تر در رابطه با آن مفهوم دارند، که این فعالیت ها بهتر است در کلاس های آمادگی ( قبل از دبستان ) به صورت عملی و به وسیله کودکان انجام شود .به طور مثال طرحی را در رابطه با آموزش مفاهیم تفریق- در سطح آمادگی در کلاس- برای این کودکان در نظر گرفتم که با انجام این فعالیت دانش آموزان ضعیف در حل مسائل تفریق با مفهوم کاهشی آن که در پایه پنجم کاربرد دارد مشکل جدی نداشته باشندچراکه مفاهیم دیگر آن به شکل ساده در اثر یادگیری دیگر مفاهیم تفریق است که در کلاس های بالاتر مورد استفاده قرار می گیرد .

**گردآوری اطلاعات ( شواهد۲ ) :**

گرچه با طرح هایی که کم و بیش در کلاس درس به ابتکار خود یا با استفاده از نظرات ارائه شده توسط همکاران یا با بهره بردن از مطالعه کتاب های گوناگون اجرا نمودم پیشرفت قابل

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید** www.asemankafinet.ir

ملاحظه ای در روند یادگیری کودکان ضعیف ایجاد شداما همچنان لازم بود مقایسه ای بین دو گروه در قالب ارزشیابی از دانش آموزانی که به نظر من از ابتدا مشکل بودن مفاهیم ریاضی را درک می کردند و دانش آموزانی که ضعیف قلمداد می شدند و احتیاج به تمرین خاص داشتند انجام گیرد و در این مقایسه مشاهده نمودم که به نسبت زیادی موفق به افزایش درجه تمرکز حواس این دانش آموزان بر روی یک مطلب شده ام – موضوعی که اساس یادگیری در تمام دروس به خصوص در درس ریاضی می باشد . به طور نمونه در یک آزمون قبل از به کارگیری طرح ، میانگین نمرات دانش آموزان بدون مشکل ۲۰ و میانگین نمرات دانش آموزان ضعیف ۱۱ بود . و بعد از به کارگیری طرح میانگین نمرات این دانش آموزان به ۱۷ ارتقا یافته بود .

www.asemankafinet.ir

**نتایج :**

– دانش آموزان به درس ریاضی علاقه مند شده و درزنگ ریاضی فعالیت چشمگیری ازخود نشان می دادند. .

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید** www.asemankafinet.ir

- زمینه ای برای بحث و هم فکری بین همکاران به وجود آورد

- یادگیری عمیق تر و پایدارتر صورت می گرفت

- والدین از پیشرفت فرزندانشان ابراز رضایت می کردند

- میانگین نمرات ریاضی دانش اموزان در حد قابل ملاحظه افزایش یافت .

www.asemankafinet.ir

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید** www.asemankafinet.ir

**نتیجه گیری :**

اگر پایه تدریس بر انتقال معلومات به دانش آموزان استوار نباشد و به یک نظام تحقیقی و فعال که کودکان محور اصلی انجام عمل ریاضی باشند توجه شود .اگر محتوای مطالب آموزش ریاضی را با فعالیت های ذهنی کودک منطبق سازند اگر کلاس درس ریاضی طوری اداره شود که دانش آموزان با تلاش خود و با راهنمایی معلم به اهداف آموزش نائل شوند یادگیری بهتر و آسان تر صورت می‌پذیرد.

www.asemankafinet.ir

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید** www.asemankafinet.ir

**فهرست منابع و مآخذ**

۱. آقایی، محمد مهدی.(۱۳۸۸).چگونه توانستم دیدگاه منفی یکی از دانش آموزان در درس ریاضی را به نگرش مثبت تبدیل نمایم؟(اقدام پژوهی). چاپ نشده. قم: مرکز تحقیقات.

۲.بابایی، زینب.(۱۳۸۸). راهکارهای افزایش علاقه‌مندی دانش آموزان به درس ریاضی(اقدام پژوهی). چاپ نشده. قم: مرکز تحقیقات.

۳.بروور،ای.دبیلیو.،دوژونج، ژ.ا. 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.

www.asemankafinet.ir