

چکیده فارسی	عنوان فارسی مقاله	اسامی فارسی تمام نگارندگان یا همکاران
<p>ریاضیات بر حسب ساختار گسترده "ای که دارد، بستر مناسبی برای بروز یک "سری از بدفهمی"ها در فرآیند تدریس است، که منجر به بروز مشکلات جدی در یادگیری ریاضیات می شود و می تواند باعث سر درگمی و عدم موفقیت دانش آموزان در حل مسائل ریاضی گردد. بدفهمی هایی که بر اثر یاددهی نامناسب، تفکر غیر رسمی، یا یادآوری ضعیف گذشته ایجاد "می شوند. لذا آگاهی درست دانش آموزان از اشتباهات و بدفهمی هایی که در یادگیری و حل مسأله های ریاضی دارند عاملی تعیین کننده برای رشد عملکرد و پیشرفت ریاضی آنان محسوب می شود. وقتی دانش آموزی به درستی دریابد که دلایل و ریشه های بدفهمی و راه حل غلط او در کجا است و خود با راهنمایی های معلمش در مقام رفع و تصحیح آن ها برآید، بدون شک تجربه مهمی را در یادگیری ریاضی کسب کرده است که در موقعیت های دیگر یادگیری و حل مسائل ریاضی به کمک او خواهد آمد و این امر در واقع به رشد تفکر و بصیرت ریاضی او منجر خواهد شد. بدون تردید شناخت بدفهمی ها و ریشه های ایجاد آن می تواند موجب ارتقای یادگیری گردد. پس ایجاب می نماید تا معلمان ریاضی با اتخاذ شیوه های مناسب و درگیر ساختن دانش آموزان در فعالیت های درسی، آنان را توانا سازند تا خود ضمن بررسی درستی یا نادرستی جواب هایشان تصمیم لازم را با اعتماد به نفس، اتخاذ کنند. لذا بررسی، تحلیل و ریشه یابی اشتباهات مفهومی دانش آموزان در درس ریاضی به منظور یافتن، چرایی ایجاد و چگونگی رفع بدفهمی ها ضروری است. امیدواریم که نتایج این تلاش اندک بتواند به دست اندرکاران آموزش ریاضی و تألیف کتب درسی در جهت رسیدن به یادگیری و فهم صحیح دانش آموزان کمک مؤثری نماید.</p>	<p>نقش معلمان در اصلاح بدفهمی های ریاضی دانش آموزان</p>	<p>نبی اله ابراهیمی،</p>

<p>چکیده: کتاب ریاضی ششم ابتدایی در سال ۹۲-۹۱ وارد چرخه آموزشی شده است. در تالیف آن سعی شده، "تا استانداردهای آموزشی روز جهانی مورد توجه قرار گیرد. در این کتاب از جهت مفهومی بر اساس کتاب "های قبلی حرکت شده، توجه به استانداردهای روز آموزشی مدنظر قرار گرفته ولی عجله در تألیف و برنامه و ترمیم ریاضی ابتدایی، برنامه "تریزی محتوای ابتدایی و آزمایشی نبودن کتاب و کم"، توجهی در اعتبار بخشی کتاب در سه سال اخیر سه بار تالیف شده و مشکلاتی را در هدف "برنامه" محتوا ایجاد نموده است لذا مقاله حاضر که تلفیقی از پایان "نامه ارشد" بررسی مشکلات یاددهی و یادگیری درس ریاضی ششم ابتدایی" که در سال ۹۳ به صورت یک تحقیق میدانی در ناحیه ۳ آموزش و پرورش استان قم انجام شد که در آن جامعه آماری معلمان ششم ابتدایی و کارشناسان ابتدایی اداره جمعاً ۱۰۷ که به ۲۶ سوال طرح شده پاسخ دادند و نتایج اینکه ۷۰٪ حجم کتاب را با زمان تدریس مناسب ندانسته و ۷۵٪ محتوای کتاب را با درک و فهم دانش آموزان متناسب نمی"دانند. "و بر این اساس تجربه تدریس در کلاس ششم در سال ۹۵-۹۴ با سی سال سابقه تدریس در تمام مقاطع تحصیلی و مقایسه تطبیقی اهداف و رفتار عملکردی دانش"آموزان در کلاس جهت بهبود محتوا و پیشرفت تحصیلی دانش"آموزان و آسایش معلمان تدوین شده و نتیجه کار به استانداردهای محتوای ریاضی منجر شود و به این ترتیب قسمت"هایی که از محتوای کتاب که جزء هدف"های اصلی نیستند و باعث کندی کار آموزش شده شناسایی و کدگذاری شده تا به صورت خواندنی یا حذف اصلاح شود."</p>	<p>بررسی مشکلات یاد دهی - یادگیری و تحلیل محتوای کتاب ریاضی ششم ابتدایی</p>	<p>آقای محمد ابراهیمی مطلق، آقای جعفر ویسی چراغ آبادی،</p>
<p>ریاضی یکی از دروسی است که در چگونه اندیشیدن دانش آموزان نقش اساسی دارد. اما یادگیری درس ریاضی یکی از معضلات دانش آموزان است و روش های یاددهی آن یکی از مسائلی است که هر معلمی با آن مواجه است. امروزه با توجه به سرعت گسترش علوم مختلف این سؤال مطرح می شود، که چگونه"از میان انبوه اطلاعات دانش آموزان می توانند بهترین بهره را ببرند؟ نمی توان از دانش آموزان انتظار داشت که فقط مخزن اطلاعاتی" باشند که هیچ عملکردی در پی آن نیست، بلکه دانش آموز امروزی باید بتواند نیازهای خود را تشخیص دهد و از میان اطلاعاتش داده های درست را برای رسیدن به اهدافش انتخاب کرده و با بکار گیری آنها بتواند بین معلومات خود و جهان واقعی ارتباط برقرار کند. نظام های آموزشی جهان برای از بین بردن مشکلات موجود به دنبال تغییر، اصلاح روش ها و سیاست های قبلی خود هستند. در میان راه حل ها و پیشنهادات گسترده موجود توجه به ریاضیات غیر رسمی اهمیت زیادی دارد. یادگیری ریاضی نه در کلاس درس شروع می شود و نه پایان می یابد. در این مقاله بررسی می کنیم که در یک ساز و کار شناختی، عملیاتی و منطقی، دانش و تجربه غیر رسمی بچه ها از عملیات و مفاهیم ریاضی چگونه می تواند مرتبط با آموزش های رسمی مدرسه ای شود.</p>	<p>بررسی میزان تاثیر آموزش های غیر رسمی در یادگیری ریاضی</p>	<p>ارمغان اسدپوریان، محمد مهدی صادقی،</p>

<p>چکیده هدف از پژوهش حاضر بررسی رابطه میان مدت " زمان انجام بازی های کامپیوتری و عملکرد ریاضی دانش آموزان دبیرستانی دختر است. در این مطالعه ۱۱۹ نفر دانش آموز از دو مدرسه در شهر تهران، به شیوه نمونه گیری شبه خوشه ای ( نمونه گیری در دسترس) داوطلب شدند و پس از مصاحبه جداگانه با هر یک از آن ها، مدت زمانی که روزانه به بازی های کامپیوتری اختصاص می دادند، مشخص شد. دانش آموزان بر اساس مدت زمانی که صرف بازی های کامپیوتری می کردند، به سه گروه تقسیم شدند. گروه اول بازی کامپیوتری انجام نمی دهند، گروه دوم ۱۲۰ دقیقه یا کمتر از ۱۲۰ دقیقه از زمان روزانه ی خود را به بازی کامپیوتری اختصاص می دهند و گروه سوم روزانه بیش از ۱۲۰ دقیقه را صرف بازی های کامپیوتری می کنند. عملکرد ریاضی این دانش آموزان نیز "با استفاده از آزمون ریاضی که در "امتحانات نیمسال اول تحصیلی برگزار شد، سنجیده شد. داده های پژوهش با استفاده از نرم افزار spss "نسخه ۲۰، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن است که اختلاف معنی داری بین میانگین عملکرد ریاضی سه گروه دانش آموز دبیرستانی دختر وجود دارد و ریشه این اختلاف گروه دوم می باشد یعنی گروهی که روزانه ۱۲۰ دقیقه یا کمتر از ۱۲۰ دقیقه از وقتشان را به بازی کامپیوتری اختصاص می دهند.</p>	<p>بررسی رابطه میان مدت زمان انجام بازی های کامپیوتری و عملکرد ریاضی دانش آموزان دبیرستانی دختر در تهران</p>	<p>منا اسدی، مژگان باقرفر،</p>
<p>هدف از پژوهش حاضر که به روش توصیفی- تحلیلی است، بررسی راهبرد "های دانش " آموزان در حل نامعادلات جبری می "باشد. تحقیقات نشان می "دهد که نا"معادله و مسائل مرتبط با آن از مفاهیم ریاضی هستند که نقش بسیار مهمی در بسیاری از شاخه "های ریاضیات بازی می "کنند. دانش " آموزان در مواجهه با نامعادلات عملکردهای متفاوتی دارند. بنابراین آگاهی معلم از دانش قبلی دانش " آموزان و ویژگی شناختی آنها به او کمک می "کند تا نحوه تفکر آنها را شناسایی و مورد بررسی قرار دهد.</p>	<p>بررسی راهبردهای دانش آموزان در حل نامعادلات جبری</p>	<p>بتول اسمعیلی، ابراهیم ریحانی، فرزانه نوروزی لرکی،</p>

<p>از اهداف عمده پژوهش حاضر ارتقای اعتماد به نفس دانش آموزان سال دوم معماری و سوم تصویرسازی با رایانه در درس ریاضی هنرستان دخترانه " شهدای آلومنیوم واقع در ناحیه یک اراک و انتقال این باور به سایر دروس می باشد. برای حل مشکل اطلاعات مورد نیاز را با مطالعه تحقیقات پیشین از روش "های مصاحبه، پرسشنامه اسناد مکتوب، جمع"؛ آوری کردم. مشکلات دانش "آموزان با توجه به مشاهده نشانه هایی در رفتار و اعمال ایشان ناشی از عوامل فردی و عوامل اجتماعی بود. از جمله راه حل "هایی که با همکاری مدیر مدرسه و سایر همکاران در سه زمینه، خانواده مدرسه و معلم انجام شد، اطلاع "رسانی خانواده"؛ ها، استفاده از روش "های تشویق و بکارگیری روش تدریس فعال و پویا بود. راه "حل"؛ ها را از طریق علمی اعتبار بخشی نمودم که با همکاری اولیای دانش "آموزان، و همکاران شاغل در مدرسه به اجرا درآمد؛ بخشی از نتایج عبارتند از: دانش "آموزان در برابر پرسش و پاسخ کلاسی بیشتر اظهار نظر می "کنند و نگاه آنها به ریاضی همراه با تفکر منطقی وسعت یافته است. توانسته بودم تا حدود نسبتاً زیادی دانش "آموزان را به حالت طبیعی برگردانم. در آخرین پیشنهاداتی ارائه شده که از آن جمله عبارتند از: برگزاری جلسات مشاوره با حضور کارشناسان تعلیم و تربیت، فعال سازی تشکل "های دانش آموزی، تغییر در شیوه های ارزشیابی، آشنا ساختن معلمان با مفاهیم اعتماد به نفس با تشکیل دوره های آموزش ضمن خدمت.</p>	<p>چگونه توانستم اعتماد به نفس دانش آموزانم را در درس ریاضی افزایش دهم؟</p>	<p>طیبه اشرفی،</p>
<p>این پژوهش با هدف بررسی تأثیر باورها بر یادگیری ریاضی دانش آموزان متوسطه انجام گرفته است. در این مطالعه نمونه ای با حجم ۱۸۰ نفر معلم ریاضی دوره متوسطه مناطق آموزشی ۴ و ۱۵ شهر تهران و ۲۰۰ نفر دانش آموز دختر دوره متوسطه از همان مناطق انتخاب و مورد بررسی قرار گرفت. این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر طرح توصیفی - پیمایشی می باشد. ابزارهای اندازه گیری، پرسشنامه های استاندارد (MRBQ) و (MTEBI) می باشد. نتایج این پژوهش نشان می دهد بیش از نیمی از دانش آموزان بر این باورند درس ریاضی از اهمیت و شایستگی برخوردار است، بین باورهای دانش آموزان درباره نقش و عملکرد معلم ریاضی و ریاضی به عنوان یک نیاز کاربردی در دوران مدرسه ارتباط وجود دارد، نسبت دانش آموزانی که باور به نقش و عملکرد معلم ریاضی در یادگیری دارند با دانش آموزانی که بر این باورند ریاضی یک موضوع یادگرفتی است یکسان است، بین باورهای معلمان در مورد تدریس خوب ریاضی و یادگیری ریاضی دانش آموزان ارتباط وجود دارد و "بین باورهای کارآمدی شخصی معلمان ریاضی و باورهای انتظار معلمان از نتایج تدریس خود تفاوت معنی داری وجود دارد.</p>	<p>بررسی تأثیر باورها بر یادگیری ریاضی دانش آموزان متوسطه در قالب چند فاکتور</p>	<p>مریم اعیان منش شاد، مجید حق وردی، علی منصور، فرزانه اعیان منش شاد،</p>

<p>تحقیق حاضر با هدف بررسی تأثیر تغییرات کتب درسی ریاضی بر عملکرد دانش "آموزان پایه هشتم در مبحث عبارت جبری، انجام گرفته است" نمونه مورد بررسی در این مطالعه متشکل از ۲۴۶ نفر از دانش "آموزان پایه هشتم است که به روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای انتخاب شده اند. جهت بررسی تأثیر هر دو دوره تغییرات کتاب "ها بر عملکرد دانش "آموزان، سؤالات مربوط به موضوع عبارت جبری از آزمون تیمز ۲۰۰۳ پایه هشتم به "عنوان یک ابزار انتخاب گردید. ابتدا تغییرات اعمال شده در این قسمت از کتاب، از لحاظ ارائه مطالب نسبت به کتاب "های قبل از اعمال تغییرات بررسی گردید، سپس نتایج عملکرد دانش "آموزان شرکت کننده در آزمون این مطالعه با نتایج عملکرد دانش "آموزان ایرانی شرکت کننده در آزمون تیمز ۲۰۰۳ و مطالعه معینی در سال ۱۳۸۷ مقایسه گردید. نتایج این پژوهش نشان می "دهد که علی رغم اهمیت زیاد مبحث عبارت جبری به ویژه مسائل کلامی، در کتب درسی ریاضی هفتم و هشتم، قبل از تغییرات توجه بسیار کمی به این موضوع شده است. اما در کتاب "های بعد از تغییر دوم، این مبحث به صورت مفهومی آموزش داده شده و بین مفاهیم آن ارتباط مناسبی برقرار است. همچنین در کتاب "ها مسائل کلامی مناسب و کاربردی طراحی شده است. علاوه بر این، نتایج حاکی از آن می "باشد که عملکرد دانش "آموزان در پاسخگویی به سؤالات آزمون نسبت به عملکرد دانش "آموزان در تیمز ۲۰۰۳ و مطالعه معینی ارتقا یافته است</p>	<p>بررسی تأثیر تغییرات کتب درسی ریاضی بر عملکرد دانش آموزان پایه هشتم در مبحث عبارت جبری</p>	<p>سمیه اقبالی، ابراهیم ریحانی، احسان بهرامی سامانی،</p>
<p>هدف از پژوهش حاضر، بررسی تأثیر دوره "های آموزشی ضمن خدمت بر عملکرد شغلی دبیران ریاضی شهرستان خرم "؛ آباد سال تحصیلی ۹۴-۹۵ بود. تحقیق از نوع توصیفی و هدف کاربردی هست. جامعه آماری کلیه دبیران ریاضی شهرستان خرم "؛ آباد بوده که برای تعیین حجم نمونه با توجه به نرمال بودن توزیع از فرمول کوکران و از روش نمونه گیری تصادفی ساده با استفاده از نرم "؛ افزار اکسل از طریق اعداد تصادفی (رندم) افراد نمونه انتخاب شدند. ابزار جمع "؛ آوری اطلاعات پرسشنامه است که عملکرد دبیران را در سه حیطه دانش شغلی، کسب مهارت "؛ های فنی و حرفه "؛ ای و تغییر نگرش می "؛ سنجد و توسط پژوهشگر تهیه "؛ شده است. روایی شاخصه "؛ های تحقیق از طریق مشورت با اساتید محترم ارزیابی و پایایی پرسشنامه از روش آماری آلفای کرون باخ ۰/۹۴. تعیین شد. با توجه به نرمال بودن نمونه از آزمون t تک نمونه "؛ ای و نرم "؛ افزار کسب مهارت "؛ های فنی و حرفه "؛ ای و تغییر نگرش در مجموع بالاتر از سطح استاندارد و مطلوب ارزیابی شد. یافته "؛ ها همچنین نشان داد که دبیران دوره "؛ های آموزشی را در افزایش دانش شغلی و کسب مهارت "؛ های فنی حرفه "؛ ای خود مؤثرتر از تغییر نگرش آن "؛ ها دانسته "؛ اند.</p>	<p>بررسی تأثیر آموزش های ضمن خدمت بر عملکرد شغلی دبیران ریاضی</p>	<p>علی اکبری، شراره شکراللهی،</p>

<p>چکیده: پژوهش حاضر با هدف کسب آگاهی از چگونگی طرح مسئله معلمان ابتدایی در زمینه ضرب با روش توصیفی پیمایشی انجام گرفت. نمونه مورد مطالعه شامل ۳۰ درصد از معلمان ابتدایی مشغول به کار در یکی از شهرستان‌های استان کرمان بودند. برای جمع‌آوری داده‌ها از "آزمونی محقق ساخته که شامل یک موقعیت طرح مسئله بر مبنای دسته‌بندی استویانوا والرتن [۱] (۱۹۹۶)، بود استفاده گردید. جهت تجزیه، تحلیل و مقایسه داده‌ها نیز، "دسته‌بندی یپ (۲۰۰۹) مورد استفاده قرار گرفتند. مسائل طرح شده توسط معلمان، در موقعیت مربوط به ضرب، اغلب از دنیای واقعی اما مشابه و فاقد تنوع و اکثراً از نوع گروه هم‌تراز و آرایش مستطیلی است. در واقع به نظر می‌رسد معلمان در کلاس‌های درس و ارزیابی‌ها، هایشان نیز از همین موقعیت‌های محدود استفاده می‌کنند. از آنجا که یپ (۲۰۰۹) به این نتیجه دست یافت که دانش‌آموزان برای مفهوم ضرب فقط مسائلی طرح می‌کنند که به آنها آموزش داده شده است. لذا برای پیشرفت دانش‌آموزان در طرح مسئله و توانمندی معلمان در طرح مسئله‌های چالش‌برانگیز و متنوع برای دانش‌آموزان و استفاده از طرح مسئله به عنوان روشی در یادگیری و تدریس ریاضیات در کلاس درس باید با برگزاری کلاس‌های پیش از خدمت و ضمن خدمت توانایی معلمان را در طرح مسئله افزایش داد" [۱] Stoyanova, &amp; Ellerton</p>	<p>بررسی تنوع سوالات معلمان ابتدایی در زمینه ضرب و ارتباط مسائل طرح شده با دنیای واقعی</p>	<p>مهدی اکبری بلوچ،</p>
<p>هدف پژوهش حاضر، ترکیب و مقایسه اثرات متغیر "اضطراب بر پیشرفت تحصیلی ریاضی به روش فراتحلیل می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش کلیه رساله‌های دکتری و پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و هم‌چنین مقالات چاپ شده در مجلات علمی-پژوهشی و علمی-ترویجی معتبر در زمینه پیشرفت تحصیلی ریاضی در ایران است. با استفاده از روش نمونه‌گیری قضاوتی، ۹ پژوهش انتخاب گردید. نتایج فراتحلیل نشان داد که اثر متغیر اضطراب (<math>r = -0.50</math>) بر پیشرفت تحصیلی ریاضی معنادار است. لذا اضطراب دانش‌آموزان ۵۰ درصد اثر بخشی بر پیشرفت تحصیلی ریاضی را به خود اختصاص داده است. بدین معنا که بین اضطراب ریاضی دانش‌آموزان با عملکرد تحصیلی ریاضی آنها رابطه منفی و معکوس وجود دارد. پس می‌توان نتیجه گرفت با افزایش اضطراب ریاضی، عملکرد تحصیلی ریاضی دچار افت می‌شود.</p>	<p>فراتحلیل نقش اضطراب در پیشرفت تحصیلی درس ریاضی</p>	<p>ناهید السادات - امامیان دزفولی سپیده میهن - زاده</p>

<p>چکیده همیشه از خود می پرسیم چه ارتباطی بین ریاضی و سایر علوم وجود دارد و اصلا یادگیری ریاضی چه تاثیری می تواند در زندگی ما داشته باشد؟ این سوالی است که برای ما دبیران بارها تکرار شده است. بنابراین این وظیفه ماست که ذهنیت دانش آموزان را تغییر دهیم و نسل آینده ایران عزیزمان را به سمت پیشرفت سوق دهیم. با پیشرفت روز افزون دانش و تکنولوژی و جریان گسترده اطلاعات، امروزه جامعه ما نیازمند آموزش مهارت "هایی است که با کمک آن بتواند همگام با توسعه علم و فناوری به پیش برود. هدف از این پژوهش، بیان تجربیات و نوآوری در آموزش ریاضی "دانش آموزان دوره دبیرستان می باشد. بنابراین بررسی شیوه های نوین آموزش ریاضی به دانش آموزان ، به منظور ایجاد علاقه به منظور برقراری ارتباط بهتر با ریاضیات و چگونگی رفع بد فهمی ها ضروری است. یافته های پژوهش حاکی از آن است که اشتباهات مفهومی ، به میزان قابل توجهی در میان دانش آموزان ، کم و بیش فراگیر بود که می توان دلایل مهم بی "علاقگی" های دانش آموزان را نبود شیوه های نوین آموزشی و ارتباط ضعیف میان دبیران و دانش آموزان، ضعف اطلاعاتی یا پایه "ای دانش آموزان ، روشهای سنتی تدریس، کتاب های کمک آموزشی و ضعف تدریس بعضی از دبیران ریاضی را ذکر کرد. کلمات کلیدی: ارتباط بین ریاضی و سایر علوم، "نوآوری، اشتباهات مفهومی، ضعف اطلاعاتی.</p>	<p>ارتباط دو سویه بین ریاضی و سایر علوم (کمک به صرفه جویی در مصرف آب با کمک ریاضیات و ایجاد علاقه برای فهم بهتر درس ریاضی)</p>	<p>بنفشه امیدوار،</p>
<p>پژوهش حاضر با عنوان تاثیر آموزش با روش تدریس مبتنی بر ساخت "وساز گرایی و نظریه "بی تفکر هندسی ون "هیلی بر نگرش دانش "آموزان با استفاده از رویکرد درس "پژوهی است. جامعه آماری این تحقیق کلیه دانش "آموزان پایه هفتم شهرستان بهارستان هستند که از این میان ۳ کلاس به روش نمونه گیری خوشه "ای به عنوان نمونه انتخاب شدند. برای سنجش نگرش دانش "آموزان نیز از پرسشنامه نگرش "سنج ریاضی ایکن استفاده شد. روش پژوهش از نوع آزمایشی با طرح پس "آزمون با گروه گواه است و برای تجزیه و تحلیل نتایج تحقیق از آزمون t و آمار توصیفی استفاده شد. پس از تدوین طرح درس و مواد آموزشی و اجرای اولیه بر روی یک کلاس و اصلاح روش و موانع تدریس اول، طرح درس اصلاح شده توسط آموزشگر دیگری از گروه درس "پژوه بر روی یک کلاس دیگر اجرا شد. نتایج آزمون t در سطح ۹۵٪ اطمینان حاکی از تغییر نگرش دانش "آموزان در گروه آزمایشی بود.</p>	<p>تاثیر آموزش با روش تدریس مبتنی بر ساخت وساز گرایی و نظریه ی تفکر هندسی ون هیلی بر نگرش دانش آموزان با استفاده از رویکرد درس ون هیلی بر نگرش</p>	<p>محسن امیری، مهدی امینی، هادی نجفی،</p>

<p>هدف از مطالعه حاضر ارتباط بررسی افقی محتوای درس ریاضی پایه سوم دوره ابتدایی با سایر دروس این پایه است. این تحقیق از نوع کاربردی و روش تحقیق در این پژوهش، توصیفی و از نوع تحلیل محتوا است. واحد تحلیل نیز صفحات کتاب شامل تمامی متون و اشکال و تصاویر می باشد. برای این منظور با استفاده از روش تحلیل محتوا، تمامی محتوای کتاب های پایه سوم ابتدایی که در سال ۱۳۹۴ به چاپ رسیده اند، از لحاظ موارد وجود ارتباط افقی بین آنها مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده حاکی از وجود ارتباط افقی درس ریاضی پایه سوم با سایر دروس این پایه بود. بعلاوه، بیشترین ارتباط بین کتب با کتاب ریاضی، مربوط به کتاب های علوم، مطالعات اجتماعی و هدیه های آسمانی، و کمترین ارتباط را با درس قرآن، فارسی خوانداری و نوشتاری داشته است. با توجه به نتایج به دست آمده به نظر می رسد در پایه سوم ابتدایی ارتباط افقی (وحدت) بین درس ریاضی با دروس دیگر این پایه، در حد مطلوب نمی باشد.</p>	<p>ارتباط افقی محتوای درس ریاضی پایه سوم دوره ابتدایی با سایر دروس این پایه</p>	<p>خانم فرشته دلیرور، دکتر عباس اناری نژاد،</p>
<p>هدف از این پژوهش بررسی و مقایسه عملکرد دانش "آموزان با سبک"; های شناختی همگرا / میانجی / واگرا در بازنمایی مسائل ریاضی می "باشد. نمونه آماری پژوهش شامل ۶۷ دانش "آموزان دختر و پسر در پایه"; های دوم تجربی و ریاضی مدارس یکی از شهرستان "های استان خراسان رضوی بوده که به روش نمونه "گیری تصادفی طبقه"; ای انتخاب گردیده و به آزمون "های "تفکر همگرا یا واگرا" و "آزمون ریاضی" پاسخ دادند. نتایج پژوهش نشان داد تفاوت معناداری در سطح خطای ۰/۰۵ بین سبک "های شناختی وجود ندارد. "دانش "آموزان هر سه گروه عمدتاً از بازنمایی جبری برای حل مسائل ریاضی استفاده کرده بودند.</p>	<p>سبک های شناختی (همگرا / میانجی / واگرا) و انتخاب بازنمایی برای حل مسائل ریاضی</p>	<p>بتول آزمون، وحید برجی، سید حسن علم الهدایی،</p>
<p>این پژوهش به تاثیر موسیقی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پسر در درس ریاضی پایه اول عمومی پرداخته است. جامعه آماری، موسسه آموزشی پسرانه و دخترانه (۱۶ دختر و ۱۴ پسر) غیردولتی در تهران به روش غیر تصادفی انتخاب و حجم نمونه مورد بررسی ۳۰ نفر که دامنه هوشی آنها بین ۱۱۰ تا ۱۳۰ می باشد. انتخاب شدند روش پژوهش آزمایشی میدانی دو گروه آزمایش و گواه مورد بررسی قرار گرفتند. به اعضای گروه آزمایش به مدت ۴ ماه، هفته ای دو جلسه یک ساعت، موسیقی کلاسیک آموزش داده شد. سپس، در هر دو گروه، سنجش مهارت های پایه ریاضی اول متوسطه عمومی اجرا گردید. نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که آموزش موسیقی توانایی مهارتی، توان رسانی و ریشه گیری، اعداد و نمادها، مجموعه ها، ریاضی عمومی دانش آموزان را افزایش می دهد. فرضیه مورد بررسی این است که بخش موسیقی کلاسیک در کلاس بر پیشرفت تحصیلی درس ریاضی دانش آموزان دوره متوسطه اثر معنی دار مثبت دارد در آخر تأثیر آموزش موسیقی در یادگیری مهارت های پایه ریاضی دانش آموزان مورد بحث قرار گرفت، امیدوارم مقبول بیفتد.</p>	<p>نقش آموزش های غیررسمی در یادگیری ریاضی</p>	<p>هادی آسائی،</p>

<p>طرح "های اخیر صورت"؛ گرفته در علوم اعصاب آموزش ریاضی تا حدی به واسطه تحقیقات صورت "گرفته در روان"؛ شناسی شناختی و تحقیقات مربوط به علوم اعصاب شناختی صورت "گرفته در ارتباط با شناخت و یادگیری ریاضی تقویت شده"؛ اند. همچنین روان "شناسان شناختی و دانشمندان علوم اعصاب شناختی" و نیز محققان آموزشی "ای وجود دارند که روش "های علوم اعصاب شناختی را در تحقیقات آموزش ریاضی اعمال می"؛ کنند. "علوم اعصاب در آموزش ریاضی ظرفیت آن را دارند تا به حوزه جدید تحقیقاتی مهمی (اگر نگوئیم انقلابی) در آموزش ریاضی تبدیل شوند.</p>	<p>علوم اعصاب شناختی دریچه ای نوظهور در تحقیقات آموزش ریاضی</p>	<p>دکتر امیر حسین آشنا،</p>
<p>درس پژوهی یک رویکرد توسعه ی حرفه "ای با پژوهش گروهی در کلاس درس است که طی آن معلمان با یکدیگر برای تدوین طرح درس، اجرا و مشاهده "ی نتایج آن در جهت بهبود یادگیری دانش "آموزان همکاری و مشارکت می نمایند. جهت انجام پروژه "ی درس پژوهی و بررسی یک درس برای تدریس بهینه با توجه به ناتوانی برخی از فراگیران در درک مفهوم اجتماع، اشتراک و تفاضل مجموعه "ها بر آن شدیم که درس پژوهی گروهی خود را از پایه نهم قرار دهیم. نظریه مجموعه "ها یک زبان است؛ زبانیست برای بیان مفهوم "ها و درک قانون "هائی که بر طبیعت و جامعه، حاکم هستند. برای استفاده از این زبان ، "باید آن را یاد گرفت و بر قاعده "ها و اعمال مربوط به آن تسلط یافت. در بیان مفاهیم نظریه "ی مجموعه "ها به جای تاکید بر جنبه "های مجرد آنها بر روی کاربرد این نظریه در سایر شاخه "های ریاضی پافشاری شده است. بنابراین یادگیری مفهوم آن حایز اهمیت بوده و بر آن شدیم از روش "های فعال یاد"دهی "یادگیری روش ساختن "گرایبی و اعضای "تیم را برای آموزش استفاده نموده و نتایج آن را در مقایسه با روش سنتی بررسی نماییم."</p>	<p>تاثیر روش های فعال یاددهی - یادگیری در آموزش مبحث "اجتماع و اشتراک مجموعه ها" ریاضی پایه نهم با استفاده از درس پژوهی</p>	<p>صدیقه آئینی، مریم عبدالملکی،</p>

<p>در تمام دنیا، ریاضیات، جزء جدانشدنی برنامه "ی درسی مدرسه" ای است. این امر موجب شده است که ریاضی مدرسه ای از اهمیت فوق العاده ای برخوردار شود، به طوری که حتی می "توان گفت": "آموزش ریاضی با برنامه" ی درسی رسمی ریاضی یکسان تلقی می "شود. از سوی دیگر، آموزشگران ریاضی برای ریاضیات ماهیت دوگانه "ای در نظر می "گیرند،"; که عبارت "اند از: ماهیت انتزاعی و ماهیت ملموس و محسوس. اما متأسفانه ما شاهد توجه به ماهیت انتزاعی ریاضیات و غفلت از ماهیت ملموس و محسوس آن در برنامه "ی درسی رسمی ریاضی هستیم. دانش آموزان در مدرسه با وجهی از ریاضی برخورد دارند که با زندگی روزمره "ی آنان ارتباط برقرار نمی "کند. در چنین حالتی، زمینه "های بیزاری از ریاضی در آن ها به وجود می "آید و این خود یکی از بزرگ ترین موانع یادگیری ریاضی است. این مقاله ضمن معرفی ماهیت ملموس و محسوس ریاضیات در قالب "ریاضیات غیررسمی"، به بررسی جایگاه آن در آموزش ریاضی می "پردازد. سپس بعضی از اشتباهات رایج دانش آموزان پایه هفتم در مبحث هندسه دوره اول متوسطه را بیان می "کند. و راهبرد استفاده از پودمان نقشه "کشی کتاب کاروفناآوری پایه هفتم برای رفع این اشتباهات و همچنین راهبرد استفاده از پودمان کسب و کار برای رفع مشکل دانش آموزان در حل بعضی مسائل ریاضی ارائه می "دهد.</p>	<p>آموزش مفاهیم ریاضی با استفاده از کار و فناوری</p>	<p>زهرا باوفابیرک علیا، حسن گلذاری پور،</p>
<p>هدف این پژوهش بررسی میزان به کارگیری روش فعال در ارائه محتوای کتاب ریاضی "پایه نهم دوره متوسطه اول سال ۱۳۹۴ است. به این منظور نحوه ارائه محتوا در سه قسمت فعالیت "ها، تصویرها و متن بر اساس تکنیک ویلیام رومی مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین تحلیل بخش "های کاردرکلاس، فعالیت و تمرین درس بر اساس حیطه شناختی بلوم و روش مورد استفاده در این پژوهش، تحلیل محتوا است. جامعه آماری پژوهش، کتاب ریاضی نهم متوسطه سال ۱۳۹۴ است. یافته "های تحقیق نمایان ساخت که ضریب درگیری متن، ۰.۷۰ است که نشان می "دهد متن کتاب ریاضی "پایه نهم دوره متوسطه به شیوه فعالی نوشته شده است. ضریب درگیری تصاویر نیز ۱.۱۸ تعیین شد که نشان داد تصاویر کتاب، دانش آموز را درگیر در یادگیری می "کند. همچنین در بخش تحلیل شاخص فعالیت محور بودن کتاب، ضریب درگیری، ۰.۸۳ تعیین شد که نشان می "دهد کتاب، فعالیت محور است. در بخش تحلیل، بر اساس حیطه شناختی بلوم، مشخص شد که ۷۲.۴۰ درصد تمرین "ها، فعالیت "ها و مسائل کتاب در سطح درک و فهم است. این تحلیل نشان داد که در کتاب، تعداد تمرین "ها، فعالیت "ها و مسائل در سطوح بالای حیطه شناختی، بسیار کم است.</p>	<p>تحلیل محتوای کتاب ریاضی پایه نهم دوره متوسطه اول براساس تکنیک ویلیام رومی و حیطه شناختی بلوم</p>	<p>زهرا باوفابیرک علیا،</p>

<p>در این مقاله ضمن آشنایی با رویکرد "آموزش از طریق حل مسئله" و ویژگی "ها و مزایای آن، روش بدست آوردن رابطه فیثاغورث با این رویکرد و از طریق دست ورزی دانش آموزان، در ریاضی پایه هشتم ذکر شده است. (به عنوان تجربه ای عملی و واقعی از کاربرد رویکرد آموزش از طریق حل مسئله در کلاس های ریاضی). رویکرد عمده کتاب "های جدید التالیف ریاضی کشورمان در سال های اخیر " آموزش از طریق حل مسئله " می باشد که باعث ایجاد تغییرات اساسی در نحوه آموزش مفاهیم ریاضی به دانش آموزان شده است. آنچه در این نوشتار ذکر خواهد شد مربوط است به مشاهدات و تجربه آموزشی در یکی از جلسات کلاس ریاضی پایه هشتم (بدست آوردن رابطه فیثاغورث از طریق دست ورزی و با رویکرد حل مسئله) که نویسنده اول مقاله حاضر، به عنوان دانشجو - معلم کارورزی در این کلاس حضور داشته است. لازم به ذکر است این تجربه آموزشی، پس از آشنایی نویسنده اول این مقاله با مبانی نظری رویکرد " آموزش از طریق حل مسئله" در کلاس "های تئوری کارورزی، انجام شده است.</p>	<p>بدست آوردن رابطه فیثاغورث در ریاضیات پایه هشتم از طریق دست ورزی با رویکرد حل مسئله</p>	<p>حمید دافعی، معصومه بخشی،</p>
<p>چکیده هدف از پژوهش حاضر، بررسی تاثیر ورزش صبحگاهی بر پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان دختر بود. جامعه آماری تحقیق کلیه مدارس راهنمایی شهرستان فیروزآباد در سال تحصیلی ۹۵-۹۴ بود که در هر مدرسه ۱۰۰ دانش آموز مشغول به تحصیل بودند. یک مدرسه به طور تصادفی خوشه ای برای نمونه تحقیق انتخاب و از ۱۰۰ دانش آموز مدرسه فوق، ۹۰ نفر به طور داوطلبانه برای نمونه تحقیق انتخاب شدند. پس از همسان سازی آن ها بر مبنای قد، وزن، سن و پیش آزمونی که از دروس ریاضی صورت گرفت، نمونه ها به طور تصادفی به دو گروه ۴۵ نفره تجربی و شاهد تقسیم شدند. گروه تجربی به مدت ۸ هفته قبل از ورود به کلاس به ورزش صبحگاهی پرداخت؛ در حالی که گروه شاهد در مدت فوق، ورزش صبحگاهی انجام نداد. پس از پایان ۸ هفته، از هر دو گروه شاهد و تجربی از دروس مزبور پس آزمون گرفته شد. برای تجزیه و تحلیل نتایج آزمون ها، از روش های آماری توصیفی و استنباطی از جمله تی دو هتلینگ، هموجنتی، ANOVA و "آزمون تعقیبی LSD" و نرم افزار "SPSS" استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد که در درس ریاضی، بین میانگین نمرات پیش آزمون و پس آزمون گروه تجربی تفاوت معنادار وجود دارد و میانگین نمرات گروه تجربی از میانگین نمرات گروه شاهد در درس "ریاضی بیشتر بوده و تفاوت بین میانگین ها از نظر آماری معنادار است. به طور کلی، چنین می توان نتیجه گرفت که ورزش صبحگاهی بر پیشرفت تحصیلی "ریاضی دانش آموزان دختر تاثیر معناداری دارد.</p>	<p>تاثیر ورزش صبحگاهی بر پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان دختر متوسطه اول شهر فیروزآباد</p>	<p>آقای آرش براتی، خانم فیروزه روا، خانم مریم روا،</p>



<p>در برنامه درسی ریاضی در ایران، معرفی غیررسمی مفهوم کسر از پایه دوم ابتدایی شروع می‌شود و به تدریج، دانش "آموزان با ابعاد مختلف این مفهوم بیشتر آشنا می‌شوند تا آن که در پایه چهارم، کسر به طور رسمی معرفی می‌شود. این پژوهش، به سیر تحول مفهوم کسر در دوره ابتدایی پرداخت تا ویژگی "های برنامه" ای این مفهوم، شناسایی شوند. در این تحقیق، معلوم شد که معرفی مفهوم کسر، از زمینه "های دنیای واقعی شروع شده و از ابتدا تا انتها، از پنج بازنمایی "جزء به کل"، "خارج قسمت"، "اندازه"، "عملگر" و "نسبت"، استفاده شده است. با این حال، بازنمایی غالب "جزء به کل" است و بازنمایی "های دیگر، بیشتر با ارجاع به نامشان یا یک تمثیل، آمده" اند. استفاده بیش از اندازه از بازنمایی "جزء به کل"، باعث شده که دانش "آموزان، بیشتر کسر را به عنوان خارج" قسمت دو عدد صحیح ببینند و نتوانند آن را به صورت یک عدد، تصور کنند."</p>	<p>چگونگی معرفی و توسعه مفهوم کسر در پایه های ابتدایی</p>	<p>مریم بهاء‌لو - هوره، - زهرا، گویا</p>
<p>در این مقاله تاثیر بکارگیری فعالیت های غیر رسمی و هدفمند که می‌توانند در شکل "گیری دانش رسمی ریاضیات" دانش آموزان دوره "ی ابتدایی تاثیرگذار باشند، مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. در سال های اخیر، برخی از پژوهشگران با تحقیقات خود در عرصه های مختلف علوم، بر بی مانندی موقعیت "ها و فرصت" های یادگیری غیر رسمی و مزیت های آن به عنوان مکمل یادگیری رسمی تاکید نموده اند. فعالیت های هدفمند؛ از جمله راهکارهایی است که می‌تواند به عنوان پلی به منظور ارتباط بین ریاضیات غیر رسمی با ریاضیات رسمی در مدرسه و حتی خارج از مدرسه (خانه، خرید، مسافرت و...) مورد استفاده قرار گیرد. در این نوشتار به برخی از بازی "ها و فعالیت" هایی که می‌توانند برای ایجاد انگیزه یادگیری برای دانش آموزان دوره ابتدایی مفید و آموزنده باشند، اشاره شده است. با توجه به تجربیات تدریس نویسنده اول این مقاله در کلاس های ریاضی به دانش آموزان دوره ابتدایی، فعالیت های مطرح شده در این مقاله به گونه "ای است که می‌تواند در حین تفریح، مهارت های ریاضی را در کودکان تقویت کند و برای آن ها لذت بخش باشد.</p>	<p>فعالیت‌های هدفمند؛ ابزاری برای یادگیری مفاهیم ریاضی و راهبردهای حل مسأله در دوره ی ابتدایی</p>	<p>غلام بهادر مطلق، حمید دافعی</p>

<p>در این مقاله یادگیری ریاضیات از طریق بازنمایی اشیاء یا پدیده "ها، با استفاده از مدل طراحی محیط "های آموزشی ساخت "گرایی جوناسن مورد بررسی قرار گرفته است. برای این منظور یک دوره آموزشی " پژوهشی در خانه ریاضیات تهران برگزار شد. طی دوره در محیط نرم افزار جئوجبرا، از وجود مثلث کودک- ولی " مربی - بهره بردیم. طی دوره تجربه، بازنمایی اشیاء در محیط جئوجبرا و شکل گرفتن مفاهیم ریاضیات با تعداد ۱۰ کودک در هر دوره " اتفاق افتاد. در این مقاله به چند مورد از تجربه های فردی یا گروهی کلاس پرداخته شده و تفسیر آن "ها بر اساس لایه "های مدل ساخت گرایی انجام شده است. نتایج ارزیابی "ها نشان داد که کودکان علاوه بر تمایل برای ادامه حضور در کلاس، مایلند تجربیات خودشان را نیز با دیگران در میان بگذارند و نسبت به آن "چه فرا گرفته اند احساس مالکیت دارند. همچنین کودکان انگیزه زیادی برای ورود به دنیای زیبایی و یادگیری بخش "های مختلف ریاضیات دارند و آمادگی زیادی برای فراگرفتن مفاهیم تازه دارند.</p>	<p>یادگیری ریاضیات، مبتنی بر مدل طراحی محیط آموزشی ساخت گرایی با کمک نرم افزار جئوجبرا</p>	<p>خانم پروانه بهزادی آزاد،</p>
<p>مسائل نسبت و تناسب یکی از چالشی ترین موضوعات آموزش ریاضی برای دانش آموزان و معلمان ابتدایی است. در تحقیق مربوط به این مقاله، تعداد ۷۷ نفر دانش آموز پنجم و ششم "ابتدایی، در آزمون نسبت و تناسب شرکت کردند. آزمون بر اساس ساختارهای ریاضی، موقعیت "های فیزیکی-تجربی و زیر ساختارهای کسرها -که ارتباط عمیقی با موقعیت های فیزیکی-تجربی دارند- طراحی شده بود. تحلیل عملکرد دانش آموزان نشان داد که ضعیف ترین عملکرد را در بخش زیر ساختار عملگر کسرها مرتبط با بافت توسعه دارند. در مسائل مقایسه "ای به نسبت مسائل تناسب ساده عملکرد ضعیف تری دارند. در بخش مقایسه ای (ساختار ریاضی یکسان) با بافت ترکیب و فراوانی، عملکرد معنی دار قابل مطالعه از خود نشان دادند. در بررسی عملکرد "دانش آموزان در مسائل تناسب چندگانه، که ساختار تناسب در بیش از یک بعد به کار می رود، ضعف آنها در انتقال استدلال تناسبی و تفکر تابعی به این نوع مسایل ملحوظ بود. در یک استنتاج اجمالی، می توان گفت "تصریح نشدن این ساختارها در کتب درسی و" توسط معلمان ضعف تامل برانگیزی در تناسب چندگانه را موجب شده است.</p>	<p>بررسی عملکرد دانش آموزان پایه پنجم و ششم ابتدایی در مسائل نسبت و تناسب</p>	<p>فیروز پاشایی، ربابه افخمی، مهدی نریمان زاده، فاطمه شکوری،</p>

<p>پژوهش حاضر با هدف "بررسی رابطه راهبردهای خودتنظیمی با پیشرفت تحصیلی درس ریاضی دانش"; آموزان پسر دوره متوسطه انجام شده است. این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی بوده و جامعه آماری شامل کلیه دانش"; آموزان پسر دبیرستان های شهرستان جیرفت است که ۴۵ نفر از دانش آموزان به عنوان نمونه به طور تصادفی انتخاب و به دو گروه آزمایش و گواه تقسیم شدند. ابزار گردآوری داده"; ها، آزمون محقق ساخته و پرسشنامه راهبردهای انگیزشی برای یادگیری (MSLQ) می"; باشد. برای هر دو گروه پیش آزمون و پس"; آزمون در فاصله ۴۵ روز اجرا شد، که در بین دو آزمون به گروه آزمایش طی ۱۰ جلسه ۴۵ دقیقه"; ای تکنیک"; های یادگیری خودتنظیمی آموزش داده شد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده از آزمون t استفاده شده است. که نتایج حاصل از تحلیل داده"; ها نشان داد که بین گروه آزمایش و گواه تفاوتی معنادار وجود دارد. به این معنی که میانگین نمره"; های گروهی که از راهبردهای خودتنظیمی استفاده کرده بودند، به گونه"; ای معنی دار بیشتر از گروه کنترل بود. روی هم رفته این پژوهش نشان داد، استفاده از راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در پیشرفت تحصیلی آنها تاثیری مثبت دارد.</p>	<p>بررسی رابطه راهبردهای خودتنظیمی با پیشرفت تحصیلی درس ریاضی دانش آموزان پسر</p>	<p>محمد امین پایندان، قاسم حیدری،</p>
<p>منظور از اصول و "استاندارد های ریاضیات مدرسه این است که یک منبع و راهنما برای همه کسانی باشد که بر آموزش ریاضی دانش آموزان، از پیش دبستان تا پایه دوازدهم تاثیر می گذارند. در واقع تدوین استاندارد های برنامه درسی و سند ملی راهکاری است که در پرتو آن، امکان واگذاری اختیارات به مناطق گوناگون فراهم می آید و در عین حال به وحدت و انسجام جامعه نیز آسیبی وارد نمی شود. و این می تواند به نوبه خود قدمی در راستای عدم تمرکز برنامه درسی به خصوص برنامه درسی ریاضیات مدرسه ای باشد. همچنین "در نظر گرفتن ریاضیات قومی در برنامه ریزی ریاضیات مدرسه ای نقش بسیار مهمی در حرکت برنامه ریزی درسی ریاضی به سمت تمرکز زدایی دارد.</p>	<p>تاثیر تدوین استانداردهای ملی برنامه درسی ریاضی و تاثیر ریاضیات قومی در تمرکز زدایی برنامه درسی ریاضیات مدرسه ای</p>	<p>مرضیه پاینده،</p>

<p>هدف تحقیق حاضر تأثیر ارزشیابی (توصیفی ، سنتی) در درس ریاضی بر میزان یادگیری دانش آموزان متوسطه اول از دیدگاه " دبیران " مدارس ناحیه ۴ کرج است. پژوهش حاضر از نوع پژوهشهای توصیفی " زمینه یابی می باشد ابزار مورد استفاده، جهت جمع آوری اطلاعات یک پرسش نامه محقق ساخته متشکل از ۲۹ سوال بوده ، جامعه آماری این پژوهش از بین جامعه آماری دبیران " ۱۲۰ نفر به شیوه نمونه گیری تصادفی بر اساس جدول کرجسی و مورگان انتخاب شدند. در این پژوهش از آلفای کرانباخ جهت پایایی آزمون استفاده شده است و برای تحلیل داده ها از تکنیک های آماری " پارامتریک ، از جمله آزمون t و تحلیل واریانس یک راهه و آزمون غیر پارامتریک مجذور خی دو " استفاده شده است. در این پژوهش در تحلیل اطلاعات جمعیت شناختی دارندگان مدارک کارشناسی و بالاتر نسبت به مدارک تحصیلی پایین تر دید بازتر و مثبت تری به ارزشیابی توصیفی دارند با توجه به اعداد بدست آمده و مقایسه آن با جداول بحرانی، از نظر معلمان ارزشیابی توصیفی نسبت به ارزشیابی سنتی در میزان یادگیری و دوام یادگیری تفاوت معناداری وجود ندارد. این بدان معناست که در هر دو نوع ارزشیابی به یک اندازه در میزان و دوام یادگیری تاثیر دارند و اما نتایج آماری اختلاف معناداری را درباره تعمیق یادگیری نشان می دهد که در مقایسه با ارزشیابی سنتی ارزشیابی توصیفی در تعمیق یادگیری نقش موثری دارد</p>	<p>بررسی مقایسه ای دو نوع ارزشیابی (توصیفی ، سنتی) در درس ریاضی بر میزان یادگیری دانش آموزان</p>	<p>امین پور فهیمی، رضا اثرزاده،</p>
<p>یادگیری و درک ریاضیات در هر پایه ای نیازمند درگیر شدن دانش آموزان می باشد و حضور فعال آنان را می طلبد. استفاده از دست سازه ها و اشیاء فیزیکی یکی از روش های موثر در فعال بودن دانش آموزان در فرایند یادگیری است که به درک روابط و مفاهیم ریاضی کمک می کند. انجمن ملی معلمان ریاضی استفاده از دست سازه ها را در آموزش ریاضیات در چندین دهه، مورد تشویق قرار داده است. ارزش دست سازه ها از سال ها پیش مشخص شده است. اما گاهی معلمان به استفاده از آن ها در تدریس بی علاقه هستند. از سوی دیگر، پژوهش ها نشان داده اند که دانش آموزان در ارتباط با اعداد اعشاری با بدفهمی های عمده ای روبرو هستند. ولی معلمان از این بدفهمی ها آگاهی کمی دارند. لزوم اطلاع معلمان از بدفهمی ها و توجه به آن ها در طراحی های آموزشی نقش بسزایی در موفقیت دانش آموزان در ریاضیات ایفا می کند. لذا در این پژوهش به معرفی و ساخت دست سازه های ریاضی در جهت پیشگیری و اصلاح بدفهمی های دانش آموزان در ارتباط با اعداد اعشاری می پردازیم.</p>	<p>معرفی و ساخت دست سازه های ریاضی با هدف پیشگیری و اصلاح بدفهمی های دانش آموزان در ارتباط با اعداد اعشاری</p>	<p>خانم عابده مرادی، خانم زهرا پورعظیمی،</p>

<p>برنامه درسی فرایند تفکر برای حل مسائل زندگی است و برنامه ریزی درسی طرح تدابیری است که بتوان به بهترین صورت از منابع موجود برای نیل به هدف های مطلوب استفاده کرد. در ایجاد بستری برای توسعه و تعمق سطح کیفی برنامه ریزی درسی در ریاضیات متوسطه دوره اول، به منظور ارزیابی برنامه درسی قصد شده و برنامه درسی کسب شده در ریاضیات پایه هفتم، توجه و تمرکز محقق پس از کتاب درسی بر روی چارچوب برنامه قصد شده در مطالعات بین المللی و عملکرد دانش آموزان شهرستان ایجرود در آزمون تیمز بوده است. فرایند تحقیق با انتخاب تصادفی ۱۵ مدرسه از ۳۵ مدرسه متوسطه (دوره اول) شهرستان ایجرود با جامعه آماری ۵۳۲ دانش آموز و نمونه آماری ۲۷۵ دانش آموز شکل گرفت. ابزار اندازه گیری برنامه قصد شده، کتاب درسی جدیدالتألیف ریاضی هفتم و آزمون ها و گزارش های مطالعات تیمز؛ و شاخص عملکرد دانش آموزان، آزمونی محقق ساخته بر اساس سؤالات آزمون های تیمز بوده است. پس از تحلیل محتوای کتاب، و اجرای آزمون بر روی نمونه پژوهش، سؤالات تحقیق که در جستجوی وجود همخوانی و هماهنگی بین برنامه درسی قصد شده و کسب شده به تفکیک جنسیت، و همچنین همخوانی و همپوشانی برنامه قصد شده کتاب ریاضی هفتم و آزمون های تیمز بودند، مورد آزمون واقع شد. روند آزمون فرضیه ها با توجه به نرمال نبودن توزیع داده ها، با روش آزمون دو جمله ای (نسبت)، آزمون من-ویتنی (U) و آزمون کای-۲ صورت گرفت و تفاوت معناداری بین برنامه قصد شده و برنامه کسب شده در کلیه سطوح حیطه های محتوایی و شناختی مشاهده شد. نتایج آزمون من-ویتنی تفاوت معناداری بین عملکرد دختران و پسران در کل برنامه کسب شده گزارش نکرد.</p>	<p>ارزیابی برنامه درسی قصد شده و کسب شده در ریاضیات پایه هفتم</p>	<p>ارزو پورنگ،</p>
<p>بررسی و تحلیل جایگاه عدد یک در ریاضیات، ادبیات و عرفان نویسنده: لیلا تحمیلی؛ دبیر دبیرستانهای دکتر حسابی و دکتر معطری - ناحیه ۲ شیراز. ایمیل: <a href="mailto:L.Tahamoli@yahoo.com">L.Tahamoli@yahoo.com</a> چکیده تصویر عدد در آیین "ی ریاضیات، ادبیات، عرفان، روان شناسی، قرآن و احادیث، علوم غریبه و بسیاری از علوم دیگر تصویری رمزی، تمثیلی و آرمانی و بسیار زیباست، که اگر موشکا" فانه و عمیق به آن پرداخته شود، فلسفه "ی این علوم بسی آسان" تر کشف خواهد شد و روشن "می" گردد که اعداد در زندگی اهمیت بسزایی دارند. عدد یک زیر بنای تمام اعداد است و کثرت در وحدت " را تداعی می کند. اکثر اندیشمندان و ریاضی دانان و ادب دوستان شرح "های زیادی را در مورد نظریه اعداد، عرفان و ادبیات نگاشته اند، اما تا کنون، کسی از منظر عدد یک و بررسی این عدد از نگاه عارفانه و سالکانه و جهان بینی و ... به آن توجه نداشته است. در بررسی عدد یک، جلوه "ی یگانه" پرستی، کمال "طلبی، ستایش فردیت و تعالی " خواهی بروز می " کند و بررسی باورهای عامیانه در قالب عدد یک، شناخت جامعه شناسی را نیز به دنبال دارد. عدد یک سرآغاز، " زیر بنا و سازنده تمام اعداد است و نقش مهمی در نظریه اعداد و استقرار ریاضی و همچنین در ادبیات و عرفان دارد و در بحث خدانشناسی تنها خدای واحد آفریننده جهان است، لذا ضرورت دانستم گستره "ی بینش و تفکر مولانا را درباره "ی کمیت و کیفیت عدد یک در مثنوی را نیز مورد بررسی قرار داده تا شناخت کامل "تر و گسترده "تری حاصل آید؛ در تعبیرات مولانا تازگی "هایی " هست و گاه می "توان گفت مولانا برای کلمات معنی تازه می "آفریند، چرا که با دنیای فرهنگ و تفکر بشری، پیوستگی دارد. بحث معانی و زیر بنای فکری در مورد عدد یک در علوم مختلف بحث وسیعی است که اهمیت و ضرورت آن در این مقاله بسیار مختصر بیان می شود. "</p>	<p>بررسی و تحلیل جایگاه عدد یک در ریاضیات، ادبیات و عرفان</p>	<p>لیلا تحمیلی،</p>

<p>راهبرد رسم شکل یکی از ابزارهای مفید حل مسئله است که در صورت استفاده از آن، مسئله ملموس "تر شده و حل کننده"ی مسئله، درک روشن "تری از داده"های مسئله بدست می "آورد. هدف از اجرای این پژوهش بررسی تأثیر ترسیم بر یادگیری ریاضی دانش "آموزان است. پژوهش حاضر به روش توصیفی از نوع همبستگی انجام شده است. جامعه "ی آماری در این مطالعه کلیه دانش "آموزان و معلمان پایه هفتم شهر بندر چارک بوده "است که تعداد دانش "آموزان ۸۰ نفر و تعداد معلمان ۴ نفر، که در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۴ مشغول به تحصیل بوده "اند. چون حجم آماری در این تحقیق کم است، برای بدست آوردن نتایج علمی "تر و دقیق "تر تمام دانش "آموزان و معلمان پایه هفتم شهر بندر چارک را مورد مطالعه قرار دادیم. ابزار جمع "آوری داده "ها در این مطالعه شامل دو پرسشنامه استاندارد است که مربوط به معلمان و دیگری مربوط به دانش "آموزان است. اطاعات پژوهش از طریق نرم افزار SPSS در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته "اند. بررسی نتایج حاصل از فرضیه "های دانش "آموزان نشان می "دهد که آموزش ریاضی با کمک رسم شکل هم بر میزان یادگیری و هم در میزان حل مسائل ریاضی تأثیر مثبت دارد. همچنین آموزش ریاضی با کمک رسم شکل، باعث افزایش علاقه دانش "آموزان به یادگیری مفاهیم ریاضی می "شود. همچنین نتایج حاصل از فرضیه "های معلمان نشان می "دهد که اطلاعات معلمان در مورد رسم شکل بالاست. معلمان ریاضی در تدریس خود از رهیافت رسم شکل بهره می "برند. همچنین از نظر معلمان ریاضی پایه "ی هفتم در کتاب درسی به رهیافت رسم شکل توجه نشده است.</p>	<p>بررسی تأثیر ترسیم بر یادگیری ریاضی دانش آموزان (مطالعه موردی بر روی دانش آموزان پایه ی هفتم مدارس بندر چارک)</p>	<p>دکتر سمیه معتمد، مریم تن زده،</p>
<p>طرحی با نام غنی "سازی تجارب یاددهی. یادگیری درس ریاضی ، در سراسر کشور به صورت آزمایشی - یک مدرسه در هر منطقه- "اجرا گردید. هدف اصلی این پژوهش بررسی میزان تحقق یا عدم تحقق یکی از اهداف طرح غنی "سازی، که پرورش خلاقیت ذکر گردیده، می "باشد. "روش: با توجه به نوع تحقیق، به شیوه نمونه "گیری تصادفی ساده، دو گروه گواه و آزمایش انتخاب شدند. گروه آزمایش علاوه بر آموزش "های مرسوم طرح که توسط دبیر مربوطه اجرا می شد، به مدت ۱۰ جلسه تحت آموزش مبتنی بر حل مسئله توسط نگارنده قرار گرفتند. در پایان برای سنجش خلاقیت از فرم ۶۰ سوالی عابدی و برای سنجش پیشرفت تحصیلی از میانگین نمره نوبت دوم استفاده شد. بعد از جمع "آوری داده "ها، فایل داده "ها در نرم "افزار SPSS۱۷ تشکیل و با استفاده از آمارهای توصیفی (میانگین، انحراف معیار و درصد ) و آزمون "های T-TEST و آنالیز واریانس یک "طرفه و همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته "ها: نتایج نشان داد که تفاوت معناداری بین میانگین نمره خلاقیت دو گروه وجود ندارد، اما تفاوت بین میانگین پیشرفت تحصیلی دو گروه معنادار بود. نتیجه "گیری: لذا به برنامه "ریزان و دبیران توصیه می "شود برای رسیدن به اهداف عالی برنامه درسی مثل پرورش خلاقیت، می "بایست به صورت "جامع "تر برنامه "ریزی نمایند..</p>	<p>بررسی تأثیر برنامه درسی ریاضی مبتنی بر حل مسئله در ایجاد تفکر خلاق در دانش آموزان پایه هفتم شهرستان بیرجند</p>	<p>علیرضا تنهائی، صدیقه علی زاده،</p>

<p>ریاضی به عنوان زبان علوم در بسیاری از شاخه های علمی مورد توجه و استفاده قرار می گیرد. از آنجا که مغز و عملکرد آن همواره جزء پیچیده ترین خلقت های عالم هستی است، ابزار نیرومند ریاضی در این قسمت به کار گرفته می شود تا شاید بتوان برخی رفتارهای آن را مدل سازی و توجیه نمود. در این میان جزئی ترین قسمت، سلول عصبی می باشد که با کمک ریاضیات به مدل سازی رفتار سلول عصبی و توجیه جهش های پتانسیلی پرداخته شده است. در پژوهش حاضر ارتباط بین معادله کاربردی وان درپل و نظریه سیستم های برآشفته تکین و رفتارهای مختلف در نورون مورد بررسی قرار می گیرد.</p>	<p>مدل سازی رفتار سلول عصبی با استفاده از نظریه سیستم های برآشفته تکین</p>	<p>محبوبه توکلی، هما ترحمی،</p>
<p>ابده این اقدام پژوهی از آن جا بوجود آمد که در تابستان سال ۱۳۹۳ وقتی چند جلسه ای به سر کلاس چهارم ریاضی و تجربی دبیرستان رفتم، متوجه شدم بیشتر دانش آموزان ترس و دلهره زیادی نسبت به حل تمرینات و تست های ریاضی در این سال حساس و سرنوشت ساز دارند و برخی درس های ریاضی سال های گذشته را نیز به دلایل مختلفی درست یاد نگرفته اند. بیشتر آن ها انگیزه و امید خود را برای درس خواندن و یا ادامه تحصیل از دست داده و یا کم رنگ شده بود. مسلما هر دانش آموز کنکوری گاهی خسته و ناامید می شود. چون حجم درس ها زیاد است و استرس نخواندن درس های جدید، فراموشی مطالب خوانده شده قبلی و... فشار زیادی روی آن ها می گذارد. می دانستم حال، روحیه و روش تدریس روزانه من در سر کلاس روی آنها و حتی والدین شان تاثیر دارد. من به عنوان معلم قدرتی دارم که می توانم به دانش آموزانم صدمه بزنم یا درمان کنم. لذا تصمیم گرفتم با توکل به خدا، انگیزه، تلاش مستمر، نشاط و برنامه ریزی درسی را با راه کارهای مختلف در طول سال جایگزین حال و هوای قبلی کنم. خدا را شکر، تا پایان سال تحصیلی نتیجه مطلوب حاصل شد.</p>	<p>چگونه توانستم پیشرفت تحصیلی دانش آموزان سال چهارم دبیرستانم را در درس ریاضی ارتقاء دهم.</p>	<p>فروزان تیموری زاده،</p>
<p>هدف این تحقیق بررسی تأثیر روش های فراشناختی در تدریس درس ریاضی در دانش آموزان مقطع اول متوسطه در زاهدان بوده است. به همین منظور، از جامعه آماری دانش آموزان، ۶۰ دانش آموز سال اول آموزش متوسطه در دو گروه آزمایش و کنترل شرکت کردند. نتایج نشان داد که آموزش فراشناخت و رویکردهای آن بر توانمندی حل مساله دانش آموزان و ترغیب آن ها به یادگیری ریاضی تأثیری مثبت دارد.</p>	<p>مطالعه نقش دانش فراشناختی در حل مسایل ریاضی دانش آموزان مقطع اول متوسطه</p>	<p>ملیحه جامی،</p>

<p>این بررسی با هدف شناخت کیفیت یادگیری ریاضی در بین دانش آموزان دبیرستانهای مرند و همچنین ارتباط آن با نگرش دانش آموزان نسبت به درس ریاضی انجام شده است. هدف اصلی دستیابی به میزان کیفیت یادگیری در بین دانش آموزان و نیز مقایسه ارتباط آن با نگرش دانش آموزان بر اساس عواملی از قبیل جنسیت و رشته تحصیلی بود. علاوه بر آن، روش تحقیق از نوع پیمایشی و همبستگی بود. با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته که دارای ۲۴ گویه برای اندازه گیری کیفیت یادگیری و سئوالات دیگری برای اندازه گیری سایر متغیرها نظیر نگرش به ریاضی بود، اطلاعات از گروه نمونه ۱۸۲ نفری که با روش تصادفی "طبقه ای از بین دانش آموزان دختر و پسر شخرستان مرند انتخاب شده بودند، گردآوری شد. نتایج حاصله نشان داد که کیفیت یادگیری دانش آموزان در حد متوسط است. این میزان در بین دانش آموزان دختر و پسر تقریباً یکسان است. نگرش دانش آموزان به ریاضیات مهمترین عامل مرتبط با کیفیت یادگیری ریاضی است که دارای همبستگی مثبت و همسو و نسبتاً قوی با کیفیت یادگیری ریاضی است. همچنین رشته تحصیلی تفاوتهای بارزی را در این میان نشان می دهد</p>	<p>بررسی رابطه نگرش به درس ریاضی و کیفیت یادگیری ریاضی در بین دانش آموزان دبیرستانهای مرند</p>	<p>سهیلا جاوید تبریزی،</p>
<p>هدف اصلی این پژوهش، بررسی تأثیر سبک های یادگیری همگرا و واگرا بر طراحی نقشه های مفهومی دانش آموزان می باشد. برای این منظور در یک مطالعه ی موردی ۱۰۵ دانش آموز پسر رشته ریاضی در مقطع پیش دانشگاهی (چهارم دبیرستان) در دبیرستان های عادی دولتی شهر نیشابور مورد ارزیابی قرار گرفتند. در این تحقیق ابتدا نوع سبک های یادگیری همگرا /واگرای دانش آموزان توسط یک آزمون تعیین شد و سپس "از آنها خواسته شد تا نقشه ی مفهومی تابع <math>y = \sin x</math> یا <math>y = \cos x</math> را رسم کنند. با مقایسه "ضریب همبستگی نمرهای دو آزمون، مشخص شد که بین نوع سبک های یادگیری همگرا و واگرا و نمره آزمون نقشه ی مفهومی رابطه ی معنی داری وجود دارد و همچنین "افراد با سبک های یادگیری واگرا عملکرد مطلوب تری در طراحی نقشه های مفهومی دارند.</p>	<p>تأثیر سبک های یادگیری همگرا و واگرا بر طراحی نقشه های مفهومی دانش آموزان</p>	<p>علی جعفری، نجمه فرساد، حمید شجاعی،</p>

<p>چکیده - بازی با اعداد می‌تواند ساعت‌ها انسان‌ها را سرگرم کند. هر جور دل‌شان بخواهد آن‌ها را با هم جمع یا از هم کم می‌کنند، دنباله‌های گوناگون می‌سازند یا با آن‌ها شکل‌ها و الگوهای مختلفی می‌سازند. جدول‌های عددی بسیاری در طول تاریخ ساخته شده‌اند که هر یک داستان مربوط به خود را دارد و پیش از آنکه از بُعد ریاضی مورد توجه قرار گیرند جنبه‌های اعتقادی داشته‌اند. یکی از این سرگرمی‌ها مربع‌های عددی هستند که در آن‌ها حاصل جمع اعداد هر سطر، ستون و قطر یک عدد ثابت می‌شوند. که به آن‌ها مربع‌های وفقی یا جادویی می‌گفته‌اند، مبدا این مربع‌ها را هیچ کس نمی‌داند. در قدیم، ساختن این مربع‌ها سرگرمی جالبی برای هوشمندان بود. منظور از مربع‌های وفقی یا جادویی، مربع‌هایی می‌باشد که اضلاع آن به <math>n</math> واحد تقسیم شده‌اند و از آنها خطوط موازی با اضلاع مربع رسم شده است و برای هر <math>n</math> بزرگتر از ۲ جدولی ساخته می‌شود که اعداد ۱ تا <math>n^2</math> را در خود جای می‌دهد. بطوریکه حاصل جمع اعداد هر سطر، ستون و قطر اصلی یک عدد ثابت باشد. حاصل جمع این اعداد را «ثابت» مربع می‌نامیم. در اینجا ابتدا یک تاریخچه از این مربع‌ها بیان کرده و سپس روش‌های مختلف ساختن این‌گونه از مربع‌ها را بیان خواهیم کرد.</p>	<p>مربع‌های وفقی یا جادویی</p>	<p>دکتر احمد رضا جمشیدیان،</p>
<p>از آنجایی که دین جامع اسلام برای همه امور فردی و اجتماعی ما انسان‌ها برنامه دارد؛ شایسته است معلمین هم از این موهبت بزرگ در امر "*****" کلاس داری یاری بجویند. من در طول شش جلسه تدریس و در قالب یک فعالیت کنش پژوهی، سعی کردم کلاس ریاضی را به شیوه ای قرآنی هدایت کنم یعنی کلاس را بر اساس موازین اسلامی اداره کنم و رعایت اعتدال، فروتنی، خوش رویی، احترام به دیگران و ... را پیشه کار خود قرار دهم. من در طی این فعالیت کنش پژوهی یاد گرفتم شروع کلاس با نام و یاد خدا چه تاثیرات شگرفی بر مربی و متربیان دارد، یاد گرفتم در هنگام نوشتن روی تخته چه نکاتی را باید رعایت کنم، یاد گرفتم اینکه می‌گویند معلم الگویی برای دانش آموزان خود است چه مسئولیت بزرگی روی دوش معلمان می‌گذارد، یاد گرفتم یکی از اصول معلمی و شاید بتوان گفت اصول انسانی، تواضع است، یاد گرفتم معلم همواره باید به شخصیت و کرامت انسانی شاگردانش احترام بگذارد و چه بسیارند آموخته‌های دیگر من در طول این فعالیت کنش پژوهی که اکنون مجال برای بیان آن‌ها نیست</p>	<p>اداره کلاس ریاضی به شیوه قرآنی</p>	<p>حانیه جوانمردی، ساره حق خواه،</p>

<p>ریاضیات به عنوان یکی از علوم پایه، در سایر علوم کاربردهای فراوانی دارد. ما در این مقاله به بررسی کاربرد ریاضیات در هنر، نجوم و فلسفه " " " پرداخته ایم. یکی از مخاطبان اصلی ما در این مقاله معلمان زحمت کش ریاضی هستند؛ زیرا اگر معلمان این رشته بتوانند بین علم ریاضیات و زندگی روزمره دانش آموزان ارتباط برقرار کنند، گام بزرگی در جهت یادگیری هر چه بهتر دانش آموزان بر داشته اند. علم ریاضیات در هنرهای مانند موسیقی، معماری و خوشنویسی نمود زیادی دارد. تاثیر پذیری متقابل نجوم و ریاضی در قرون مختلف تا به حال باعث شده که علم نجوم بسیاری از دستاوردهایش را مدیون رابطه های ریاضی باشد. همچنین ثابت شده است در طول تاریخ ریاضیات نقش تعیین کننده و سرنوشت سازی را بر تفکر فلسفی بر عهده داشته و دارد. طبق گفته پرفسور یان هو خندا یک استاد دانشگاه لیدن هلند به لحاظ کاربرد ریاضیات در معماری بناهای تاریخی اصفهان "بهشت ریاضیات" است</p>	<p>کاربرد های ریاضیات در سایر علوم</p>	<p>حانیه جوانمردی، هانیه یزدانی،</p>
<p>چکیده بسیاری از معلمان ریاضی تصور می کنند که ارزشیابی از پیشرفت تحصیلی تنها به منظور ارتقای دانش آموزان به کلاس " های بالاتر است " در صورتی که در ارزشیابی ریاضی اهداف مهمتری وجود دارد. واقعیت " ها نشان می دهد که ارزشیابی از عملکرد ریاضی دانش آموزان بیشتر تکیه بر اندازه " گیری حافظه و انباشته " های درسی آنان و بر جنبه " های طوطی " وار یادگیری تمرکز دارد. ارزشیابی ریاضی وسیله ای است برای آگاه شدن از میزان و چگونگی یادگیری دانش آموزان، تعیین نقاط قوت و ضعف یادگیری در ریاضیات و نیز شناسایی مشکلات، روش ها و شیوه " های تدریس معلم که در رابطه با هدف " های آموزشی ریاضی می " باشد. ارزشیابی باید به گونه " ای طرح ریزی و انجام پذیرد که منعکس کننده " ی سطح اطلاعات دانش " آموزان و نحوه " ی تفکر آن " ها باشد. بنابراین ارزشیابی نباید فقط روی دانش آموزان انجام گیرد، بلکه باید برای دانش " آموزان انجام شود تا بتواند آن " ها را جهت بهبود و ارتقاء یادگیری هدایت کند و زمانی معتبر است که بتواند دست یافته " ها و نتیجه " های یادگیری ریاضی دانش آموزان را متناسب با برنامه " ها را بسنجد. در این مقاله اهداف مهم ارزشیابی ریاضیات و تغییر رویکردهای ارزشیابی ریاضی و استانداردهای آن و نیز " ویژگی " های یک ارزشیابی مطلوب و شیوه " های قابل استفاده برای دست یابی و تقویت این ویژگی " ها مورد بحث و بررسی قرار می " گیرد</p>	<p>شیوه های ارزشیابی ریاضی فرآیند مدار راهکاری موثر جهت یادگیری منش تفکر ریاضی دانش آموزان</p>	<p>محمد جوراک، اصغر مرادی ویس،</p>

<p>لیلا جوکار،</p>	<p>خطا در انتگرالگیری یا در ارزشیابی</p>	<p>این پژوهش با ارائه سؤالاتی از بحث انتگرال نامعین و مطرح کردن راه "حل"؛ های متفاوت برای آن "ها"، به بررسی و مقایسه "ی این راه"؛ "حل"؛ ها پرداخته و اختلافات ظاهری که در جواب نهایی آن "ها دیده می"؛ شود و بعضاً باعث به اشتباه افتادن دانش "آموز می"؛ گردد را مورد بررسی قرار داده است. هم "چنین با توجه به این"؛ که این سؤالات در کنکورهای سراسری سال "های قبل مطرح شده، طرح این قبیل پرسش"؛ ها را در آزمون"؛ ها و ارزیابی"؛ های مهمی چون کنکور به چالش می"؛ کشاند.</p>
<p>عصمت چاهکی، مجید حق وردی،</p>	<p>رویکردی نوین به درک مفهوم مشتق برای دانش آموزان متوسطه</p>	<p>این مطالعه قصد دارد به معرفی رویکرد گسسته برای شکل گیری مفهوم مشتق به کمک دنباله ها بپردازد. در این روش بدون ارائه مفهوم حد، مفهوم نرخ تغییر با استفاده از نمونه های گسسته بیان می گردد و ذهن یادگیرنده به صورت تدریجی به سوی درک بهتر آهنگ تغییر و آهنگ لحظه ای سوق داده می شود. بدین منظور روشی گام به گام از تفاضل دنباله ای برای توابع تعریف شده بر <math>Z</math> و دامنه گسسته <math>Q</math> مطرح می شود. در این پژوهش دو کلاس از دانش آموزان پایه سوم مقطع متوسطه به صورت تصادفی انتخاب شدند. به کلاس نخست مفهوم مشتق با رویکرد گسسته و به گروه کنترل روش سنتی با شروع از "مفهوم حد آموزش داده شد. نتایج آزمون <math>t</math> نشان داد که استفاده از رویکرد گسسته تأثیر معناداری بر درک مفهوم مشتق برای دانش آموزان دارد.</p>
<p>حمیدرضا حاج عباسی، مطهره السادات حسینیان، یاسمن فلاح، نرگس حسن بیکیان،</p>	<p>کاربرد الگوریتم ریاضی بهینه سازی کلونی مورچگان در حل مسأله ترکیباتی سخت فروشنده دوره گرد</p>	<p>امروزه استفاده از الگوریتم "های فراابتکاری برای حل مسائل سخت بهینه سازی از اهمیت خاصی برخوردار شده است. الگوریتم فراابتکاری کلونی مورچگان یکی از موفق ترین روشهای مطرح شده در این زمینه در سالهای اخیر می باشد. در این مقاله در ابتدا بیان خواهد شد که چگونه الگوریتم بهینه سازی مورچگان کوتاهترین مسیر را پیدا می کند سپس کارکرد یکی از کلاس های ابتدایی این الگوریتم بنام AS توضیح داده می شود، چون بقیه کلاسهای این الگوریتم ساختاری شبیه با همین کلاس را دارند. در ادامه توضیح داده می شود که چگونه این الگوریتم یکی از مهم ترین مسائل ترکیباتی سخت، بنام مسأله فروشنده دوره گرد را حل می کند. و در نهایت از طریق آزمون آماری فریدمن مشخص می کنیم که بهترین مقادیر برای پارامترهای این الگوریتم برای حل این مسأله چیست؟</p>

<p>مطالعه "قوم نگارانه"; حاضر، مستندی از ایده "های ریاضی است که در متن فعالیت" های یک گروه از استادکاران و معماران در سرای سالمندان کرمان قرار گرفته "اند. هدف از این مطالعه، بررسی، آزمودن، گزارش و شرح دست اول تدریس و یادگیری ایده "های ریاضی در متن کارآموزی محقق بوده است. نتایج این پژوهش نشان داد که بسیاری از مفاهیم ریاضی، در عمق فعالیت "های معماران قرار گرفته "است، به طوری "که خود معماران از وجود آن "ها بی "اطلاع هستند. معماران از مفاهیم ریاضی مانند تجانس، تناسب، تقارن، خط "های موازی و راست، در فعالیت "های روزانه "؛ خود استفاده "؛ زیادی می "کنند و هم "چنین، به دلیل قدرت بالای معماران در تجسم فضایی، سرعت آن "ها در حل مسائل افزایش می "یابد. در ضمن توضیحات آن "ها، برای متقاعد کردن و بیان استدلال خود، نشان "دهنده "؛ دلایل منطقی است که مربوط به مقدار احتیاج آن "ها در ریاضیات، برای اثبات است. علاوه بر این برای معماران، اندازه "گیری، استفاده از حواس لامسه و بینایی در اندازه "گیری، تقریب و تخمین زدن، در اولویت قرار دارد. نتایج ابتدا، به صورت چند قسمت روایت "گونه ارائه شده و بعد، با تجزیه و تحلیل تکمیل شده است. در این پژوهش، به آشکارسازی جنبه "های مختلف ریاضیاتی "پرداخته شد که ریشه در فرهنگ ایرانی دارد و چگونگی تلفیق آن با برنامه رسمی ریاضیات مدرسه "ای، محصول این پژوهش است.</p>	<p>معماری سنتی، ایده های برای برنامه درسی ریاضیات قومی</p>	<p>خانم فاطمه حاج عزیز، خانم دکتر زهرا گویا،</p>
<p>در این مقاله سعی شده است هنرمندی خاقانی در به کار گیری اعداد برای ایجاد انواع صناعات بدیعی مشخص شود استفاده از ریاضیات در شعر و تجلی اعداد در ادبیات فارسی، بیشتر در شعر خاقانی نمود دارد که شاعری عددگرا است و در شیوه کاربرد اعداد و بازی با اعداد و همچنین در بسامد آن گوی سبقت را از شاعران دیگر ربوده است. "" هدف این مقاله، معرفی اعداد به عنوان یکی از عناصر سازنده زیبایی ها در قصاید خاقانی است که به عنوان یکی از ویژگی های فردی در سبک قصیده سرایی خاقانی می باشد.</p>	<p>نقش ریاضیات در دیوان خاقانی</p>	<p>فاطمه حاجی پور، زهرا عباسی،</p>

<p>هدف از این پژوهش تعیین میزان درگیری فعال دانش آموزان با متن، تصاویر، سوالات و محتوی مبحث احتمال و اندازه گیری شانس کتاب درسی ریاضی پایه هفتم است. که در سال تحصیلی ۹۵-۹۴ توسط وزارت آموزش و پرورش به چاپ رسیده است. روش این پژوهش تحلیل محتوا با استفاده از تکنیک ویلیام رومی است. یافته های ما نشان میدهد که میزان درگیری دانش آموزان با تصاویر در حد مطلوبی است. ولی در مورد متن و سوالات ضریب بدست آمده در حد مطلوبی نمیباشد، همچنین در مورد کل مبحث احتمال ضریب درگیری بالاتر از حد مطلوب است و این نشان دهنده این است که کتاب درسی ریاضی هفتم در مبحث احتمال و اندازه گیری شانس بدون آنکه اطلاعات کافی در اختیار دانش آموز قرار دهد از آنها می خواهد تجزیه و تحلیل نمایند و فعالیت و مساله حل کنند. پیشنهاد می شود دست اندرکاران تالیف کتاب درسی ضمن توجه به تفاوت های دانش آموزان اطلاعات کافی در اختیار آنها قرار دهند و در ضمن زمینه ای برای اکتشاف و پژوهش را نیز در آنها فراهم نمایند.</p>	<p>تحلیل محتوای موضوع احتمال در کتاب ریاضی پایه هفتم به روش ویلیام رومی</p>	<p>عبدالرحمن حاجی لاجی،</p>
<p>هدف پژوهش حاضر، بررسی و تحلیل میزان توجه به مباحث هویت ملی در کتاب های درس ریاضی دوره ی ابتدایی است. روش پژوهش، توصیفی " " و از نوع تحلیل محتواست و رویکرد پژوهش کاربردی است. جامعه ی پژوهش، کتاب های درس ریاضی دوره ی ابتدایی را در بر می گیرد که در سال چاپ شده است. ابزار اندازه گیری چک لیست تحلیل محتوای محقق ساخته بوده و نتایج پژوهش با استفاده از شاخص های آمار توصیفی مورد ۱۳۹۴ بررسی و تحلیل قرار گرفته اند. عمده ترین نتایج پژوهش بیان گر آن است که در مجموع ۴۵۱ مرتبه به محور ها و مولفه های مفهومی مرتبط با هویت ملی توجه شده است. میزان آن در کتاب های ریاضی پایه ی اول تا ششم به ترتیب، ۱۰۷، ۸۱، ۸۳، ۷۸، ۶۷ و ۳۴ مرتبه است. همچنین در بین مولفه های مورد بررسی، بیشترین توجه به نماد های ملی، با فراوانی ۷۴ و کمترین توجه به مراسم های مرتبط با انقلاب، با فراوانی ۴ بوده است</p>	<p>بررسی میزان توجه به مولفه های هویت ملی در کتاب های درس ریاضی دوره ی آموزش ابتدایی</p>	<p>علی حبیبی، سجاد سحرخیز، علی بیدی،</p>

<p>پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه بین هوش "های چندگانه و نگرش نسبت به درس ریاضی در دانش آموزان سال چهارم "شهر کرمان" صورت گرفته است. روش تحقیق از نوع همبستگی می "باشد. جامعه آماری شامل "تعدادی از دانش آموزان سال چهارم شهر کرمان است. با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای چند مرحله ای تعداد ۲۵۶ نفر دانش آموز (۱۳۸ دختر و ۱۱۸ پسر) به عنوان نمونه انتخاب شدند. برای جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه های نگرش سنج ریاضی فنا-شرم(فرم تجدید نظر شده ۲۰۰۰) و ارزیابی هوش چندگانه مکنزی(۱۹۹۹). استفاده شد. داده "ها با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون ، تحلیل رگرسیون و آزمون "های آماری t و F تجزیه و تحلیل شدند. نتایج پژوهش در مورد ارتباط هوش "های چندگانه با نگرش نسبت به درس ریاضی، فقط بین هوش طبیعت گرا و هوش موسیقایی با نگرش به درس ریاضی رابطه معنی "دار وجود داشت(<math>P &lt; 0.05</math>), به طوری که با در نظر گرفتن برآورد <math>\beta</math>، نگرش به درس ریاضی با هوش طبیعت گرا و هوش موسیقایی رابطه منفی داشته است.</p>	<p>بررسی رابطه هوش چند گانه و نگرش به درس ریاضی</p>	<p>آقای محمد رضا حسن زاده،</p>
<p>این پژوهش در قالب اقدام پژوهی در سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ در پایه سوم ریاضی، درس حسابان صورت گرفته است. هدف از انجام این تحقیق، بالا بردن کیفیت آموزشی و افزایش نمرات و درصد قبولی دانش آموزان و کم "کردن تفاوت معنادار میانگین نمرات این درس با سایر دروس بوده است براین اساس پژوهشگر با استفاده از روش "های علمی (مشاهده، مصاحبه، پرسش "نامه و مطالعه) به منظور کسب داده "های لازم از منابع گوناگون تحقیق، به شناسایی عوامل موثر در ایجاد مساله و یافتن راه "حل "های پیشنهادی پرداخت. سپس با انتخاب چندین راهکار عملی از میان راه "حل "های پیشنهادی؛ و با اعتباربخشی و اجرای راهکارهای عملی، میزان علاقه "مندی دانش آموزان به درس حسابان و به تبع آن میانگین نمرات و درصد قبولی دانش "آموزان را افزایش داده و در پایان سال تحصیلی، نتایج حاصله به این شرح بوده است: میانگین جمع نمرات از ۱۳۶ در "آزمون مهرماه، به ۲۱۴ در آزمون خرداد ماه و معدل از ۷/۹ در آزمون مهر به ۳۰/۱۵ در آزمون خرداد رسیده است</p>	<p>افزایش علاقمندی دانش آموزان در درس حسابان</p>	<p>سیده ا فاطمه حسینی،</p>

<p>مفهوم تمرین های جهت دار آموزش ریاضی به مفاهیمی اطلاق می شود که ابزارهای حل مسائل در زندگی روزمره هستند. برای اولین بار گرامان(۱۹۷۶م) این موضوع را مطرح کردو به مردم اجازه داد تا با ریاضیات به عنوان ابزاری برای مدیریت مسائلی که در زندگی روزمره با آن ها درگیر هستند آشنا شوند. در این جا سعی بر آن است تا با ارائه چند مثال در این زمینه، چگونگی مدل سازی مسائل روزمره و حل آن ها با استفاده از دانش ریاضی و چگونگی کاربرد آن در کلاس نشان داده شود</p>	<p>تمرین های جهت دار در آموزش ریاضی و کاربرد آن در زندگی روزانه</p>	<p>زهره حق پناه، صفورا آذری،</p>
<p>هدف از مقاله و تحقیق حاضر پیش بینی اضطراب ریاضی در دانش آموزان مدارس متوسطه نسبت به درس ریاضیات در قالب ۳ فرضیه زیر صورت گرفته است: ۱-میزان اضطراب و ترس ریاضی در دانش آموزان پایه سوم دبیرستان رشته های ریاضی و تجربی و انسانی متفاوت است. ۲. " بین خود کار آمد پنداری و جهت گیری هدفی دانش آموزان پایه سوم دبیرستان هر سه رشته رابطه وجود دارد. ۳- سهم هریک از متغیر های جهت گیری هدفی و خودکار آمد پنداری در ناراحتی و اضطراب ریاضی مساوی است.. برای جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه استفاده گردید که پرسشنامه ای با ۲۴ سؤال تکثیر و در اختیار ۲۰۰ نفر از دانش آموزان دبیرستان های شهرستان لارستان قرار داده شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها و اطلاعات از مقیاس اضطراب ریاضی بتز ( ۱۹۷۸ ) پرسشنامه خود کارآمد پنداری بندورا و پرسشنامه جهت گیری هدفی حیدری (۱۳۸۹)" استفاده گردید. برای تحلیل داده ها از روش های تحلیل واریانس و رگرسیون استفاده گردید. یافته های پژوهش نشان داد که میزان اضطراب ریاضی دانش آموزان در متوسطه دوم در هر سه رشته تفاوت معناداری دارد همچنین تمامی ابعاد خود کارآمد پنداری با جهت گیری هدفی تسلطی رابطه منفی و با جهت گیری هدفی عمکرد مدار رابطه مثبت معنادار نشان می"دهد. خودکارآمد پنداری و جهت گیری هدفی با اضطراب ریاضی نیز همبستگی داشته و می توان براساس نوع جهت گیری هدفی و میزان خودکارآمد پنداری دانش آموزان در حدود ۴۵ درصد از میزان ناراحتی ها در آنان پیش بینی نمود.</p>	<p>بررسی میزان اضطراب در دانش آموزان رشته های ریاضی، تجربی و انسانی دوره متوسطه دوم لارستان بر اساس متغیرهای خودکارآمد پنداری و جهت گیری هدفی</p>	<p>ناصر حقیقت لاری، مهرزاد سرفرازی، زهرا حق پرست،</p>

<p>در مدارس استعدادهای درخشان (دوره اول متوسطه)، کسرهای مصری در پایه "های هفتم و هشتم در کتاب"؛ های تکمیلی ریاضی تدریس " " " " " می"؛ شود و روش "هایی که در کتاب"؛ های مذکور و سایت سمپاد (وبگاه ریاضی) برای این مطالب ارائه شده است برای دانش "؛ آموزان سنگین و بعضاً پاسخ مشخصی نمی"؛ دهد و نیز وقت "؛ "؛ گیر است. لذا بر این شدم که راهی برای حل این مشکل بیابم، اینجانب در همایش "؛ ها با دبیران این مدارس " " " " ( که در استان "؛ های مختلف کشور تدریس می کنند ) در باره کسرهای مذکور "بحث و تبادل"؛ نظر "؛ کرده"؛ ام که متأسفانه روشی به غیر "از روش موجود در کتب تکمیلی نداشتند اما بنده با روشی آسان به نام روش مقسوم"؛ علیه"؛ ها که شامل انواع کسرهای گویای بین " ۰ و ۱ " می"؛ باشد، ارائه نمودم و تمام همکارانی که حضور داشتند مورد تأیید و استقبال فراوان قرار دادند</p>	<p>روشی برای بدست آوردن کسرهای مصری</p>	<p>آقا احمد حیدری،</p>
<p>پژوهش حاضر به منظور بررسی نقش تولید مثال توسط دانش آموزان در بهبود یادگیری و مهارت "؛ های حل مسأله آنان انجام شد. نمونه "؛ ی پژوهش شامل ۳۰ دانش آموز دختر سال سوم ریاضی ( ۱۵ نفر گروه آزمایش و ۱۵ نفر گروه کنترل) می"؛ باشد که این افراد بر اساس نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. تدریس در گروه کنترل به شیوه سنتی و در گروه آزمایش با رویکرد تولید مثال توسط دانش آموزان انجام شد. در این پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته به منظور گردآوری اطلاعات استفاده شد. پس از اجرای آموزش، نتایج مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش نشان داد بین میانگین نمرات دو گروه (آزمایش و کنترل) در متغیرهای بهبود یادگیری و حل مسأله (مهارت فرضیه سازی، مهارت استدلال، مهارت استفاده از دانش موجود و مهارت استفاده از رهیافت "؛ ها) تفاوت معنی داری وجود دارد. بر اساس نتایج به دست آمده می"؛ توان نتیجه گرفت رویکرد تولید مثال توسط دانش آموزان موجب بهبود یادگیری و مهارت "؛ های حل مسأله آنان می"؛ شود.</p>	<p>نقش تولید مثال توسط دانش آموزان در بهبود یادگیری و مهارت حل مسئله ریاضی آنان</p>	<p>نوراله نژاد صادقی، ثریا حیدری ارجلو،</p>

<p>ریاضیات، همواره دقیقترین و روشنترین و شبیه ناپذیرترین معرفت تلقی میشود. به همین جهت بسیاری از فلاسفه در ریاضیات تحقیق کرده‌اند تا دریابند ریاضیات واجد چه خصیصه‌های است که نتایج حاصل از آن اینچنین وثیق و مورد اعتماد است. این کنجکاوینها آنها را به این نتیجه رساند که در مهمی مطالب ریاضی یک دسته "قواعد مشترک وجود دارد، این قواعد که دارای نقش اساسی در ریاضی هستند، قواعد استدلال منطقی است. که ما آن را منطق ریاضی می نامیم، از این رو آشنایی با آنها بسیار ضروری بوده و هر قدر بیشتر بر این قواعد مسلط باشیم توانایی ما در انجام ریاضیات بیشتر خواهد شد و چنانچه اطلاع کافی از آنها نداشته باشیم بازیگری ناتوان در این عرصه خواهیم بود. در پژوهش حاضر، که یک تحقیق توصیفی است، برآنیم تا اهمیت آموزش مبانی منطق ریاضی را یادآور شده و لطمه هایی که از نبود آن متوجه یادگیرندگان خواهد بود را برشماریم."</p>	<p>جای خالی مبحث منطق ریاضی در کتابهای دوره دبیرستان</p>	<p>نجم الدین خادم،</p>
<p>چکیده با توجه به اینکه به منظور برطرف کردن موانع یادگیری ریاضی دانش آموزان و توجه به روش های آموزشی جدید، سعی شده است کتاب های "جدیدی بارویکرد آموزشی جدید و همسو با محور های برنامه درسی ملی" در دوره "ابتدایی تألیف شود. "لذا در تغییرات برنامه درسی ریاضی ابتدایی در راستای همسوسازی با سند ملی "رویکرد برنامه درسی در دوره ابتدایی حاکم بر رویکرد فرهنگی- تربیتی با - تأکید بر حل مسأله از طریق محور قرار دادن یادگیرنده در بازسازی مستمر تجربه از راه مهارت های اکتشافی است. که سعی دارد دانش آموزان را به فکر کردن وادار کند و به آن ها در یادگیری نقش فعال تری بدهد و از محیط پیرامون و اشیایی که در دسترس است، "بنابراین آنچه در این مقاله به آن پرداخته می شود عبارت است از: "۱" "رویکرد برنامه درسی ریاضی در دوره ابتدایی "۲" "تاریخچه حل مسأله "۳" " ( "حل مسأله " و آموزش آن "۴) راهبرد های "نویین حل مسأله در آموزش ریاضی ابتدایی.."</p>	<p>راهبردهای نویین حل مسأله در آموزش ریاضی ابتدایی در راستای همسوسازی با برنامه درسی ملی</p>	<p>سید نعمت اله خادمی،</p>

<p>مقاله حاضر با تهیه فرم پرسشنامه و طرح ۸ سؤال کارشناسی شده توسط مؤلف و یک تیم علمی پژوهشی از دبیرستان امیرکبیر بابل با پر نمودن ۲۰۰ نفر از دانش "آموزان سال"؛ های دوم و سوم رشته "های ریاضی- فیزیک چند مدرسه بابل تهیه گردیده است که پس از جداسازی پاسخنامه "های ناهنجار ۱۷۱ تا را انتخاب نموده و مورد بررسی و تجزیه و تحلیل آماری قرار دادند. نهایتاً در جواب سؤال ۴ زمانی که دبیران ریاضی دروس ریاضی را به روش حل مسأله تدریس می "فرمایند فهم و یادگیری ریاضی چقدر آسان"؛ تر می "گردد می "بینیم که از مجموع ۱۷۱ نفر پاسخ دهنده ۱۲۰ نفر گزینه "های خیلی زیاد و زیاد و ۳۵ نفر گزینه متوسط و ۱۶ نفر خیلی گزینه "های ضعیف و خیلی ضعیف را جواب دادند و "بیانگر آن است که این روش فهم یادگیری ریاضی را در فراگیران زیاد می "کند و همچنین در جواب سوال ۸ چه اندازه دبیران ریاضی شما از تدریس به روش حل مسأله استفاده می "؛ "کنند از مجموع ۱۶۹ پاسخ دهنده ۷۶ نفر گزینه خیلی زیاد و زیاد، ۴۷ نفر گزینه متوسط و ۴۶ نفر گزینه ضعیف و خیلی ضعیف را انتخاب کردند که این یک پیام جالب و معناداری از آموزش ریاضی دبیران در مدارس را به همراه دارد که مهارت حل مسأله یک بخش مهمی از برنامه "های آموزش ریاضی است لذا مسئولین دست "اندرکار علوم تربیتی باید روشی را انتخاب نمایند تا این چالش در مدارس و دانشگاه "ها مرتفع گردد. سپس با تجزیه تحلیل آماری، رسم نمودارهای مستطیلی، دایره "ای و خلاصه، جمع "بندی و نتیجه "گیری همراه با پیشنهاداتی ارائه می "نمایند.</p>	<p>تأثیر یاددهی ریاضی به روش مبتنی بر حل مسئله از دیدگاه دانش آموزان، تحقیقات به روش میدانی</p>	<p>ولی اله خان پور، فاطمه خان پور،</p>
<p>تمام دانش آموزان می توانند به دانش ریاضی و مهارت های مربوط مجهز شوند و اعتماد به نفس لازم برای زندگی در دنیای بسیار پیچیده ی آینده را کسب کنند. اگر همه ی دست اندرکاران آموزش ریاضی دست بدست هم دهند و با تلفیق پنج مؤلفه ی فهمیدن، استدلال کردن، بکار بردن، محاسبه کردن و درگیر شدن، یادگیری ریاضی را تسهیل کنند می توانند گامهای مهمی را جهت ارتقای ریاضیات مدرسه ای بردارند. فراهم کردن فرصت تجربه در وضعیت های مختلف، اساس درک کودک از روابط بین ایده های ریاضی و ارتباط بین ریاضی و دیگر حوزه هاست. برقراری ارتباط بین ریاضیات موجود در یک تجربه و ریاضیات مدرسه شروع مهمی برای رشد تفکر منطقی رسمی کودکان است. در این مقاله سعی شده است با معرفی چند فرصت تجربه بدنبال پیوندهایی بین ریاضیات درون و بیرون مدرسه باشیم. تا کودک بتواند بین ریاضی با وضعیت های معنادار دنیای واقعی ارتباط برقرار کند.</p>	<p>شناختن ریاضیات موجود در موقعیت های مختلف زندگی</p>	<p>صدیقه خزاعی،</p>

<p>در کتاب ریاضیات گسسته سال چهارم رشته ریاضی و در فصل سوم این کتاب "مدل های شهودی و تجسمی در ترکیبات" مطالبی در بخش سوم تحت عنوان "اصل شمول و عدم شمول" مطرح گردیده است. پس از بیان دو مثال و یک قضیه ی کوتاه ، مبحثی را تحت عنوان "حل معادلات با جواب های صحیح و با محدودیت مختلف" عنوان نموده است. لازم به توضیح است که در این کتاب درسی فقط دو مثال و دو تمرین را مورد بررسی قرار داده است که جوابگوی سوالات متعدد دانش آموزان در کلاس های درسی نیست. "لذا در این مقاله سعی شده است که درباره ی تعداد جواب های صحیح یک معادله توضیحات و مثال هایی آورده شود که از دو جهت می "تواند مفید باشد. الف) کاربردی از اصل شمول و عدم شمول ب) کنکاشی عمیق تر و منظم تر به حل این نوع معادلات</p>	<p>تعداد جواب های صحیح یک معادله با محدودیت های مختلف</p>	<p>جعفر خزائیان،</p>
<p>در کتاب ریاضی هشتم به موضوع همنهشتی مثلث ها در سه حالت پرداخته شده است. از آنجا که بسیاری از فضاییای هندسه در متوسطه اول بدون اثبات مستقیم در کتاب مطرح شده است لازم دیده شد تا جهت آگاهی بیشتر معلمان، به این فصل بیشتر پرداخته شود. ما نیز در این مقاله سعی کرده ایم تا در مورد حالت دو ضلع و زاویه غیر بین و حالت دو زاویه و ضلع غیر بین که در کتاب ریاضی هشتم به آن ها اشاره ای نشده است بپردازیم. "در این مقاله به نحوه ی حل مثلث در حالت دو زاویه و ضلع غیر بین و نیز حالت دو ضلع و زاویه غیر بین پرداختیم. با حل مثال هایی از دو حالت به این نکته رسیدیم که در حالت دو زاویه و ضلع غیر بین، مثلث همواره دارای جواب یکتاست، اما با داشتن دو ضلع و زاویه غیر بین از یک مثلث، باید بیشتر دقت کرد چون ممکن است دارای دو مجموعه جواب باشد؛ و در نهایت به نتایجی دست یافتیم که در چه مواقعی از حالت دو ضلع و زاویه غیر بین، مثلث دارای یک جواب و چه مواقعی مثلث دارای دو مجموعه جواب می باشد.</p>	<p>حل مثلث در حالت دو زاویه و ضلع غیر بین و حالت دو ضلع و زاویه غیر بین</p>	<p>هادی خسروی،</p>



<p>یکی از اهداف آموزش ریاضیات در دوره ابتدایی، بسط و توسعه "درک عددی" دانش "آموزان است. درک عددی؛ یعنی قابلیت تشخیص اعداد، تعیین ارزش آنها در نسبت با یکدیگر و فهم چگونگی استفاده از آنها در فعالیت های مختلف مانند شمارش، محاسبات، اندازه گیری، تخمین و ... می باشد. ایجاد درک عددی در کودکان یک فرآیند طولانی مدت است که در بستر تجربیات متنوع استفاده و بکارگیری اعداد توسعه می یابد. پژوهش های مرتبط با آموزش ریاضی نشان داده است که یکی از روش های "هایی که باعث تقویت و توسعه درک عددی دانش "آموزان می شود استفاده از " محاسبات ذهنی" در کلاس "های ریاضی می باشد. در این مقاله ابتدا تعریفی از محاسبه ذهنی و تاثیر آن بر درک عددی دانش "آموزان ذکر شده است، در ادامه؛ به تکنیک ها و مهارت های خاصی که می توانند در تقویت و توسعه مهارت محاسبه ذهنی دانش آموزان، تاثیر به سزایی داشته باشند، اشاره شده است. در پایان مقاله نیز چند نمونه از فعالیت های کتاب های ریاضی دوره ابتدایی، که توسط دانش آموزان دوره ابتدایی به روش ذهنی و با کمک تکنیک های محاسبات ذهنی، در کلاس های ریاضی اجرا شده اند، معرفی شده است.</p>	<p>محاسبات ذهنی؛ روشی برای تقویت درک عددی دانش آموزان</p>	<p>حمید دافعی، معصومه داداشیان ابهری،</p>
<p>پژوهش اخیر در سطح جامعه آماری دانش آموزان شهر بندرعباس و شهرستان بندر خمیر و عمدتاً به شیوه های مصاحبه و پرسشنامه از هر دو گروه دانش آموز و معلم تهیه شده است. سعی شده هر چند به شیوه مقدماتی وارد این حیطه شود با این هدف پژوهشی که نقش متغیر های روانشناختی مختلف چون انگیزه پیشرفت، "خود پنداره یا عزت نفس، "نگرش و اضطراب را در عملکرد دانش آموزان در درس ریاضی مورد بررسی قرار دهد. همچنین تلاش شده که عوامل دخیل دیگر در آموزش مانند معلم، "مدرسه، "سیستم آموزشی و جامعه نیز فراموش نشود و نقش هر کدام بصورت مقایسه ای تحلیل شود و در هر شاخصه، "پیشنهاداتی نیز ارائه گردد. بررسی دلیل شکست دانش آموزان در تحصیل به مطالعه دقیق احتیاج دارد، تنبلی یا بی میلی را نمی توان تنها دلیل عقب افتادگی تحصیلی دانست. گاهی علت شکست دانش آموزان را باید در خانواده، گاه در مدرسه و معلم و گاه در جامعه و نظام آموزشی و وضعیت اقتصادی جستجو کرد.</p>	<p>راهکار هایی جهت بهبود آموزش ریاضی در هرمزگان</p>	<p>نجمه موسایی نسب، حجت درویشی دیوانمراذ،</p>

<p>چکیده: هدف این مقاله بررسی اثر پیگیری تداوم یادگیری توسط معلمان در ارتقاء سطح علمی دانش؛ "آموزان پایه نهم به کمک روش سطح؛ "بندی است. در این تحقیق که به روش آزمایشی با طرح پیش؛ "آزمون، پس؛ "آزمون انجام شده است جامعه آماری شامل کلیه دانش؛ "آموزان دختر منطقه ۹ شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۴ می؛ "باشد. ۵۷ نفر از این دانش؛ "آموزان به روش نمونه؛ "گیری تصادفی خوشه؛ "ای انتخاب شده؛ "اند. ابزار اندازه؛ "گیری شامل آزمون؛ "های مکرر با فاصله زمانی تقریباً سه هفته بود. پس از برگزاری اولین آزمون دانش؛ "آموزان به دو گروه (الف) و (ب) تقسیم شدند. جابجایی در این سطوح در تمام ترم؛ "با توجه به میزان تلاش آنها برایشان امکان پذیر بود. روایی صوری و محتوایی آزمون؛ "ها توسط چند تن از صاحب؛ "نظران و دبیران با تجربه ریاضی که پایه نهم را نیز تدریس می؛ "کردند مورد تایید قرار گرفت. نتایج تحلیل واریانس در اندازه؛ "گیری؛ "های مکرر با استفاده از نرم؛ "افزار SPSS۲۰ نشان می؛ "دهد دانش؛ "آموزانی که به این شیوه آموزش داده شدند به طور نسبی پیشرفت داشته؛ "اند. به کارگیری این روش موجب شد نقاط ضعف و قوت دانش؛ "آموزان در یادگیری ریاضی مشخص شود و معلم بتواند نحوه آموزش خود را با نیازهای آنان تطبیق دهد. پیش؛ "بینی می؛ "شود در صورت امکان اگر دانش؛ "آموزان در سه سطح (الف)، (ب) و (ج) گروه؛ "بندی شوند نتایج بهتری نیز حاصل گردد.</p>	<p>پیگیری تداوم یادگیری دانش آموزان به روش سطح بندی آنها در کلاس درس</p>	<p>سیده نرجس دریا یگی، نرگس یافتیان،</p>
<p>در این مقاله تأثیر اقوام ، موسیقی و ورزش در یادگیری مفاهیم ریاضی بررسی شده و نتایج حاصل از تحقیقات به عمل آمده در این زمینه به شما ارائه میگردد. به طور مثال ریتم و نظم در موسیقی می؛ "تواند در تقویت ساختار برنامه؛ "های آموزشی در زمینه مفاهیم فضایی ، یادگیری کسر ها و جدول ضرب مورد استفاده قرار گیرد. همچنین چنانچه کودک فعالیت ورزشی انجام بدهد سبب می؛ "شود تا کمتر دچار استرس بشود و نیز به دلیل بهبود عملکرد مغزی سبب می؛ "شود تا در درس؛ "ها موفق؛ "تر باشد به ویژه درس ریاضی زیرا سبب می؛ "شود تا مهارت؛ "های تجزیه و تحلیل در او تقویت گردد.</p>	<p>نقش آموزش غیر رسمی بر یادگیری ریاضی</p>	<p>سوسن دیهیم، شوریجه مریم میرزایی،</p>

<p>مثلت "خیام-پاسکال" یکی از زیباترین آرایه های عددی است که در تاریخ ریاضیات همواره مورد توجه واقع گردیده است و ابزاری ساده برای گره گشایی از بسیاری مسائل پیچیده به شمار می آید. از سویی جایگاه و کاربرد اصلی "عناصر این مثلث در مسایل شمارشی است. در این مقاله ابتدا به شرح روشی بدیع برای محاسبه ی تعداد کوتاهترین مسیرها به کمک این مثلث خواهیم پرداخت. و در ادامه " به طرح و بررسی مسائلی از احتمال در شبکه مسیرها می پردازیم.</p>	<p>کاربرد مثلث "خیام - پاسکال" در محاسبه ی تعداد کوتاهترین مسیرها و بررسی مسایل احتمال در شبکه مسیرها</p>	<p>عنایت اله راستی زاده،</p>
<p>پژوهش حاضر به "منظور بهبود عملکرد تحصیلی دانش "آموزان پایه "بی هفتم با استفاده از تولید محتوا و بازی ریاضی انجام شده است. در این " پژوهش ۴۴ دانش "آموز پایه هفتم مدرسه نرجس شهرستان راز و جرگلان در دو گروه ۲۵ و ۱۹ نفره که به روش تصادفی ساده به "عنوان گروه "های آزمایش و کنترل انتخاب شده بودند، شرکت نمودند. پس از برگزاری پیش "آزمون، محتوای درسی در طول نیم "سال تحصیلی همراه با بازی و تولید محتوا ریاضی و همچنین به روش سنتی به "ترتیب برای کلاس "های گروه آزمایش و کنترل ارائه گردید و در نهایت از آزمون محقق "ساخته که روایی صوری و ظاهری سؤالات توسط دبیران ریاضی مورد تأیید قرار گرفته بود به "عنوان پس "آزمون در پایان سال تحصیلی استفاده شد. برای جمع "آوری داده "ها، از سه ابزار آزمون، مصاحبه و مشاهده رفتار استفاده شد. نتایج بدست آمده، حاکی از تأثیر تولید محتوا و بازی ریاضی در افزایش یادگیری و نگرش مثبت به درس ریاضی بود</p>	<p>بازی و تولید محتوا در کلاس ریاضی</p>	<p>عفت محمدپور، ساناز ربانی،</p>
<p>بحث یاد دهی و یادگیری ریاضیات "در محیط آموزش الکترونیکی، بسیار پیچیده "تر از آموزش سنتی است. ویژگی اصلی و اساسی آموزش الکترونیکی، علاوه بر دسترسی آسان به اطلاعات، ویژگی ارتباطی و یاد دهی و یادگیری آن است که از نقطه نظر فلسفی مبتنی بر دیدگاه ساختن "گرایانه و مشارکتی است. محیط "های یادگیری ساختن "گرا، به گونه "ای سازماندهی می "شوند که فرصت کافی برای یاد دهی و یادگیری ریاضیات با همکلاسی "ها، معلمان و سایر عوامل آموزشی فراهم آید. همین نکته کافی است تا متخصصان آموزش را وادارد تا بیشتر از پیش به مسأله یاد دهی و یادگیری در محیط آموزش الکترونیکی بیندیشند. در مقاله حاضر انواع یاد دهی و یادگیری، چگونگی یاد دهی و یادگیری و ابزارهای یاد دهی و یادگیری در آموزش الکترونیکی ریاضیات مورد بحث و بررسی قرار گرفته است</p>	<p>یادگیری و یاد دهی ریاضیات در محیط الکترونیکی</p>	<p>فاطمه رحمانی زاده دهکردی، مهدی دهقان چالستری،</p>

<p>افراد در هر سنی تمایل به انجام بازی های شاد و سرگرم کننده دارند. ایجاد موقعیت "های یادگیری تعاملی، روش "های مطلوب آموزش و پرورش به" شمار می "آید." در مقاله حاضر، "ضمن ارائه تعریف بازی آموزشی، تأثیر این بازی "ها در یادگیری دانش آموزان بررسی شده و همچنین یک بازی ریاضی در خصوص آموزش مفهوم کسر، معرفی می کنیم</p>	<p>نقش بازی ریاضی در فرایند یادگیری و معرفی یک بازی برای آموزش مفهوم کسر</p>	<p>رقیه رزمی، مینا شادکام،</p>
<p>یکی از مهمترین مسائل برنامه ریزی درسی، در مقطع متوسطه شناخت عواملی است که بتوان از طریق آن محتوای کتاب درسی را طوری انتخاب و سازماندهی کرد که حداقل توانایی های لازم در دانش آموزان دوره متوسطه برای رسیدن به سه هدف "تربیت شهروند"، "آمادگی ورود به بازار کار" و "توانایی ورود به آموزش عالی" ایجاد شود. بنابراین هر گونه تغییر و تحول در برنامه های آموزش و پرورش و محتوای کتب درسی باید از طریق مطالعه و بررسی وضع موجود آنها انجام شود تا ضمن شناخت مسائل و مشکلات موجود راه حلهای مناسبتری پیش بینی و ارائه گردد. بدین سبب در فرایند تغییر و تحولات کتب درسی ریاضی، ارزیابی کتب جدیدالتألیف و بررسی مشکلاتی که دبیران در تدریس با آن برخورد کرده اند باید در تمام مناطق مختلف کشور از دیدگاه مدرسان و دانش آموزان انجام شود. لذا محقق با توجه به زمینه کاری و تحصیلی خود برآن شده که به بررسی مشکلاتی که دبیران در تدریس محتوای هر فصل با آن برخورد کرده انداز دیدگاه دبیران ریاضی استان مرکزی بپردازد. از دیدگاه مدرسین ریاضی پایه نهم با توجه به شرایط موجود این کتاب در حد متوسط ارزیابی شده است.</p>	<p>دبیران ریاضی پایه نهم با چه مشکلاتی در تدریس مواجه شدند؟</p>	<p>زهرة رشیدیان،</p>
<p>عصری که در آن زندگی می "کنیم عصر انفجار اطلاعات و فناوری است. بنابراین دسترسی انسان به اطلاعات در این عصر به مراتب سریع "تر، آسان "تر و فراوان "تر از گذشته شده است. استفاده از فناوری "های جدید می "تواند یکی از راه "های ایجاد تحول باشد. رشد رسانه "های دیجیتال انواع مختلفی دارند که در بین آن "ها بازی "های رایانه "ای به عنوان تعاملی "ترین آن "ها شناخته شده "اند. آنچه موجب تفاوت بین بازی "های رایانه "ای و بازی "های رایانه "ای آموزشی می "شود به اهداف مهم بازی "های رایانه "ای آموزشی مرتبط می "گردد که مهمترین آن همان آموزش مفاهیم در قالب بازی است. در این مقاله به نقش بازی "های آموزشی در آموزش ریاضی پرداخته شده است.</p>	<p>آموزش ریاضی در بستر بازی های آموزشی</p>	<p>احسان رضایی،</p>

<p>چکیده مراکز آموزش ریاضیات و علوم در کشورهای پیشرفته ی صنعتی در حال بازنگری مطالب مورد نیاز شاگردان و نحوه تدریس این مطالب با تاکید بر یادگیری و تعمیق بهتر مطالب هستند. شورای ملی معلمان ریاضی بر تکنولوژی به عنوان یکی از شش استاندارد ریاضیات مدرسه ای تاکید کرده است : " تکنولوژی در تدریس و یادگیری ریاضی نقش اساسی دارد." با توجه به تحقیقات متعددی که در مورد استفاده از رایانه ها و نرم افزارهای چند رسانه ای در امر تدریس انجام یافته است میتوان گفت نرم افزارهای آموزشی وقتی در کنار روش سنتی تدریس و در کلاس درس مورد استفاده قرار می گیرند نتایج یادگیری را بهبود می بخشند. هدف اصلی این پژوهش بررسی تاثیر تکنولوژی بر انگیزه و یادگیری ریاضی دانش آموزان می باشد.</p>	<p>بررسی تاثیرات فناوری و تکنولوژی های جدید آموزشی در عملکرد و انگیزه یادگیری ریاضیات</p>	<p>محمدجواد رضائی، شبنم ولیزادگان،</p>
<p>چکیده : در نظر گرفتن دروسی که بتواند دانش آموزان را به صورت رسمی در یادگیری مهارتها فعال نماید و برای رسیدن به این اهداف به دانش آموزان مسیری مشخص را رهنمون سازد از اولویتهای نظام آموزش و پرورش است و ریاضی یک حوزه یادگیری است که در تمام کشورهای دنیا آموزش داده می شود. در یک دهه "ی اخیر به موازات لزوم پاسخ گویی به نیازهای نو در عرصه آموزش این درس و لزوم برون رفت از رویکردهای سنتی و همچنین تدوین اسناد تحویلی من جمله برنامه های درسی ملی ، راهنمای برنامه ی جدیدی نیز برای این حوزه یادگیری تدوین شده است. در این راهنما، لزوم تحویل در رویکردها ، اصول، اهداف و سازماندهی محتوا در این مورد تأکید قرار گرفته و موارد مذکور با نگاهی نو تنظیم و تدوین شده است. بررسی نتایج نشان داده است که محتوای کتب ریاضی بر افزایش کیفیت آموزش ریاضی مؤثر است و توجه به نظرات دبیران مجرب و اعمال تغییرات در محتوای کتب مورد نیاز است و وجود ارتباط عمودی بین کتب درس ریاضی متوسطه اول و کتب ریاضی ابتدایی بسیار مهم و ضروری است و دانش آموزان بر اساس آموخته های قبلی خود و مطالب جدید را فرا گیرند و نیاز است که کتب بر اساس تواناییهای دانش آموزان تدوین گردد. این مقاله نیز تلاش می نماید با رویکردی توصیفی تحلیلی به بررسی عوامل مؤثر بر بهینه سازی آموزش ریاضی در مقطع متوسطه بپردازد و در توسعه "ی آموزش ریاضی پیشنهاداتی کاربردی ارائه دهد.</p>	<p>بررسی عوامل موثر بر بهینه سازی آموزش ریاضی</p>	<p>محمد موسی زاده، علی رکابدار،</p>

<p>در این مقاله سعی شده است ارتباط بین علم ریاضی با سایر علوم از جمله: هنر، موسیقی، پزشکی، اقتصاد، فلسفه، فیزیک، ادبیات را یافته و به نوعی بتوانیم معلوم کنیم آنچه در میان اذهان عمومی به غلط تصور شده و می‌پندارند که علم ریاضی به چه کار می‌آید؟ به کمک همین ریاضی می‌توان در علم پزشکی جلو بسیاری از بیماریهای مهلک و خطرناک از جمله سرطان را گرفت یا روند پیشرفت آن را گرفت. و یا در علوم وجود به وضوح از علم ریاضی استفاده می‌شود به طوریکه موضوع را فرض شده و ثابت می‌گیریم و آنگاه در خواص و آثار آن گفت و گو می‌کنیم. و یا در علم هنر حرکتی است که بوسیله ی اعداد نظم یافته است. حجمی است که حدود اندازه ها محدود شده باشد و هنر با تمایل به مشخص کردن بوسیله خط شروع شده است و یا واژه هایی از ریاضی به فراوانی در گفت و گوهای روزانه ما دیده می‌شود که بدون توجه از کنار آنها می‌گذریم، و در محاورات و ضرب المثل ها بوفور از آن استفاده می‌کنیم. یا می‌دانیم پیش بینی وضع هوا یا اقلیم کار ساده ای نیست بلکه مستلزم مدل سازی پدیده های متعدد با طبیعت گوناگون در قالب یکی از رشته ها چون ریاضیات شکل می‌گیرد.</p>	<p>ارتباط دوسویه بین ریاضی و سایر علوم</p>	<p>فاطمه روستا،</p>
<p>هدف از پژوهش حاضر، بررسی تاثیر بازی در میزان یادگیری درس ریاضی است. روش پژوهشی مورد استفاده، روش کتابخانه ای و مروری است. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که به منظور بهبود نگرش ریاضی، باید به نقش عوامل انگیزشی به ویژه نگرش ریاضی توجه کرد و روش های آموزشی ریاضی را در مسیر ایجاد علاقه به این درس سوق داد. همچنین روش تدریس مبتنی بر بازی در یادگیری مسائل ریاضی موثرتر است."</p>	<p>بررسی تاثیر بازی در میزان یادگیری درس ریاضی</p>	<p>دانشجو مائده ریاضی،</p>
<p>شغل معلمی دارای ابعاد گوناگونی است مانند: دانش، مهارت، بینش، بدون شک برای موفق شدن در شغل معلمی می‌بایست مجموعه ی این ابعاد را بهبود بخشید، هر کدام از این بُعد ها در جای خود مهم هستند. این نکته را نباید فراموش کنیم که میل به یادگیری در وجود همه انسان ها وجود دارد و ما معلمان باید این حس را بیدار سازیم. با توجه به تجربیاتی که در کارورزی و دوران دانش آموزی ام داشتیم، تحقیق را به شیوه ی کنش پژوهی و در بعد مهارت معلمی انجام دادیم، مهارت "متمركز کردن حواس دانش آموزان در كلاس درس ریاضی". پس از اجرا كردن چند روش به این موضوع پی بردم که به راحتی می‌توان با استفاده از ارزان ترین و راحت ترین راه حل ها، حواس دانش آموزان را در كلاس درس متمركز كرد.</p>	<p>روش های متمرکز کردن حواس دانش آموزان در کلاس درس ریاضی</p>	<p>فرزانه رئیسی، ساره حق خواه،</p>

<p>معصومه زاداحمدی،</p>	<p>ساخت و سازگرایی در کلاس درس ریاضی</p>	<p>ساخت و سازگرایی که به عنوان چشم انداز آینده معلمان محسوب می "شود، دیدگاهی مورد قبول و پرتعداد در آموزش امروز، محسوب می "شود. در نوشته پیش "رو، ویژگی "هایی که ساخت و سازگرایان برای کلاس درس مطرح می "کنند، بررسی شده و در ادامه تجربه "ای شخصی بیان شده است.</p>
<p>حسین زاده دباغ، حسن روشنگر،</p>	<p>نقش بازی رایانه ای آموزشی بر انگیزه و پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان</p>	<p>هدف از پژوهش حاضر، بررسی تأثیر روش تدریس مبتنی بر بازی های رایانه ای بر انگیزه و پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان است. جامعه آماری تحقیق شامل ۴۰ نفر دانش آموز پسر پایه هفتم متوسطه اول می باشد، که در سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ در مدرسه راهنمایی سپهری شهرستان دزفول مشغول به تحصیل بودند. نمونه مورد مطالعه به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. روش تحقیق، روش آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل می باشد. در ابتدا پیش آزمونی از هر دو گروه گرفته شد و سپس گروه آزمایش به مدت هشت جلسه یک ساعته طی دو هفته تحت آموزش با روش مبتنی بر بازی رایانه ای (یک بازی رایانه "ای برای آموزش محورهای مختصات و معادله) و گروه کنترل در همان مدت با روش معمول و کتاب آموزشی مورد آموزش قرار گرفتند. در پایان دوره آموزشی پس آزمون پیشرفت تحصیلی و انگیزه پیشرفت ریاضی از هر دو گروه به عمل آمد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها به روش مانوا نشان داد، روش تدریس مبتنی بر بازی یارانه "ای بر: پیشرفت تحصیلی ریاضی، انگیزه پیشرفت رغبتی و نگرش نسبت به ریاضی مؤثر است؛ اما بر انگیزه پیشرفت اجتنابی تأثیری ندارد.</p>
<p>کمال الدین زجاجی،</p>	<p>پیدایش هندسه تحلیلی و اثرات متقابل آن در هندسه شهودی</p>	<p>این مقاله سعی بر آن دارد که اثرات مهمی که هندسه تحلیلی در هندسه شهودی دارد را بیان کند. البته عکس این موضوع هم اتفاق می افتد؛ یعنی هندسه شهودی اثرات مهمی می تواند بر هندسه تحلیلی داشته باشد. ممکن است در یک مساله نام یک مکان هندسی را بخواهند. برای پیدا کردن نام آن مکان هندسی تفاوت راه حل ها بسیار متفاوت است. (ممکن است روش تحلیلی فقط به چند ثانیه وقت نیاز داشته باشد ولی روش شهودی آن احتیاج به زمانی خیلی بیشتر از آن باشد و بر عکس.) این بستگی به نوع مساله و صورت آن خواهد داشت.</p>

<p>هدف از پژوهش حاضر، بررسی رابطه بین نگرش، خودکارآمدی و دانش ریاضی در بین دانشجویان پسر دانشگاه فرهنگیان می "باشد. در راستای رسیدن به این هدف، داده "های حاصل از ۷۳ نفر از دانشجویان که به شیوه "بی نمونه "گیری تصادفی انتخاب شده بودند مورد بررسی قرار گرفت. بدین ترتیب پرسشنامه خودکارآمدی و نگرش نسبت به ریاضی در میان آن "ها توزیع شد و جهت سنجش دانش ریاضی آن "ها از آزمونی محقق ساخته استفاده گردید. گفتنی است روایی محتوای این آزمون توسط چهار تن از اساتید آموزش ریاضی و چهار معلم باتجربه مورد تایید قرار گرفت. داده "های حاصل از این مطالعه، با استفاده از روش آمار توصیفی و استنباطی و نرم "افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد بین خودکارآمدی ریاضی، نگرش به ریاضی و دانش ریاضی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان، همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد.</p>	<p>بررسی رابطه بین نگرش، خودکارآمدی و دانش ریاضی دانشجو معلمان</p>	<p>بتول زندی گوهرریزی، مهدی اکبری بلوچ، محمدرضا حسن زاده،</p>
<p>آموزش ضمن خدمت به آن نوع آموزشی اطلاق می شود که؛ پس از استخدام فرد در موسسه یا سازمان صورت می پذیرد، هدف و منظور از این آموزش، آماده سازی افراد برای اجرای بهینه وظایف و مسئولیت های کاری است، این نوع آموزش ها عمدتاً در سه محور اساسی &lt;توسعه ی دانش، بهبود مهارت ها و ایجاد یا تغییر نگرش ها&gt; ارائه می شود، جهت گیری اصلی این آموزش ها، کارها یا وظایف مورد تصدی می باشد. این تعریف کلی شامل دوره های ضمن خدمت معلمان ریاضی نیز می باشد. برای مشخص نمودن میزان تحقق اهدافی که در تعریف فوق ذکر گردیده است، اینجانب اقدام به تهیه ی یک پرسشنامه کردم و به لطف شبکه های اجتماعی در چند گروه کشوری دبیران ریاضی اقدام به نظر سنجی نمودم، هر چند که استقبال از سوی همکاران آن چنان که انتظار می رفت نبود، اما نتایج به دست آمده نشان دهنده ی این حقیقت می باشد: برگزاری دوره های ضمن خدمت که بدون شک یک ضرورت انکار ناپذیر است با این شکل و شمایل در پیش برد اهداف مورد نظر چندان موفق نبوده و کم اثر می باشد. شیوه ی انجام این کار و نتایج به صورت کامل در قسمت های بعد شرح داده شده و پیشنهادهای برای تاثیر گذاری هر چه بیشتر این دوره ها مطرح گردیده است، امید است که نتایج و پیشنهادهای مورد استفاده ی مسئولین مربوطه قرار بگیرند.</p>	<p>ضمن خدمت معلمان ؛ موثر یا بی اثر</p>	<p>محمد سالاری، حسین گودرزی،</p>

<p>چکیده - یکی از کاربردی ترین طبقه بندی ها که نتایج یادگیری مشاهده شده را مورد بررسی قرار می دهد، طبقه بندی SOLO می باشد. روش تدریس ریاضی که سازگار با مدل ارزیابی SOLO باشد، به فراگیران، توانی بالقوه برای داشتن رویکردی مخصوص به خودشان در ریاضی، به منظور نشان دادن بینش، استفاده از مهارت های مرتبه بالاتر و بکارگیری روش هایی خلاقانه تر را می دهد. با اینکه هدف مطلوب ما، یعنی بیشتر و بهتر فهمیدن ریاضیات، نیازمند تلاش بسیار و همکاری میان تمام افراد تاثیرگذار از جمله فراگیران، معلمان و محققان است، به نظر می رسد نظریه SOLO یک کاتالیزور مناسب برای چنین هدفی است. با توجه به تحقیقات موجود، این مدل پتانسیل قابل توجهی برای بهبود تدریس و یادگیری ریاضی، خصوصا به عنوان یک ابزار کیفی در ارزیابی درک فراگیران از ریاضی دارد. به نظر می رسد این مدل می تواند به طور موثری توسط فراگیران، معلمان و همچنین برنامه ریزان آموزش ریاضی مورد استفاده قرار گیرد. به منظور آگاهی معلمان و برنامه ریزان آموزش ریاضی، از پتانسیل این مدل برای تفسیر، ارزیابی و بهبود آموزش و یادگیری ریاضیات، به تحقیقات بسیار بیشتری نیاز است، به خصوص در کشور ما که تاکنون تحقیقات قابل توجهی در این زمینه صورت نگرفته. در این مطالعه که به روش کتابخانه ای و براساس تحقیقات معاصر انجام شده است، تلاش می شود تا با معرفی این نظریه و ارائه مثال هایی از کاربرد آن در ریاضیات، زمینه ای برای پژوهشهای آتی محققان کشورمان فراهم گردد.</p> <p>کلید واژه - چارچوب های رشد شناختی، طبقه بندی SOLO، سطوح یادگیری، آموزش ریاضی</p>	<p>نقش نظریه SOLO در یاددهی و یادگیری ریاضیات</p>	<p>ناعمه سجادی، بهروز تقی زاده،</p>
<p>معلمان نقطه آغاز و عنصر اصلی هرگونه تحول در نظام آموزش و پرورش محسوب می شوند؛ پس برای اینکه بتوانند وظایف حرفه ای، تخصصی و تربیتی خود را بهتر انجام دهند، لازم است پیوسته امکان بهره مندی آنها از آموزشهای جدید و مهارت های تازه فراهم گردد. این مهم از طریق طراحی و اجرای نظام ضمن خدمت معلمان، به نحوی که زمینه ارتقای علمی و تخصصی و به روز نمودن اطلاعات و کسب مهارت های جدید را امکان پذیر نماید، میسر می شود. بنابراین پرداختن به نظام ضمن خدمت معلمان امری ضروری می باشد.</p>	<p>آموزشهای قبل و ضمن خدمت معلمان ریاضی</p>	<p>بیتا سلیمانی امیری، حسن ثابت دیوشلی،</p>

<p>این مقاله بررسی عملکرد دانش آموزان پایه نهم متوسطه اول ، در حل معادله می پردازد. در این مطالعه ۶۰ دانش آموز پایه نهم در منطقه باغباندران استان اصفهان ، شرکت کردند و پژوهشگر ، معلم ریاضی آن کلاس بوده است. پس از تحلیل داده های مطالعه مقدماتی ، معلوم شد که عملکرد دانش آموزانی بهتر خواهد بود که سوالات را به صورت مفهومی درک کرده و توانایی آن را داشتند که مسئله را به صورت کلامی نیز توضیح دهد. بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش ، لازم است که به منظور بهبود عملکرد دانش آموزان در مسائل ، ارتباط ریاضی و زندگی مشخص و به تقویت کلامی بودن ریاضی " ، اهمیت بیشتری داده شود .</p>	<p>درک مفهومی دانش آموزان از مبحث معادله به کمک یک بازی</p>	<p>فاطمه سلیمیان ریزی،</p>
<p>در این مقاله سعی داریم کاربرد "تاریخ ریاضیات و آموزش ریاضیات را مورد بررسی قرار بدهیم و موانع و مشکلات را مورد توجه قرار داده و چگونگی هم زیستی آنها را مورد باز بینی قرار " میدهیم" فوایدی که تاریخ ریاضیات می تواند برای آموزش ریاضیات داشته باشد را بیان خواهیم کرد در ضمن بیان مثالهای مختلف نگاهی هم به بینهایت از بعد تاریخی آن خواهیم داشت.</p>	<p>کاربرد تاریخ ریاضیات در آموزش ریاضیات</p>	<p>سعید سید اقا بنی هاشمی،</p>
<p>نتایج آزمون های تیمز و برز عملکرد قابل قبولی را برای دانش آموزان ایرانی نشان نمی دهند. همچنین نتایج مطالعات انجام شده در نقاط مختلف کشور نشان می دهد که دانش آموزان قادر به استفاده از آموخته های خود در شرایط واقعی نبوده و به عبارت بهتر در سطوح پایین حوزه شناختی قرار دارند . پژوهش حاضر به بررسی تأثیر آموزشی مفهوم کاربردی مساحت به شیوه اکتشافی در دانش آموزان پایه سوم ابتدایی منطقه کاشان پرداخته است و گروه مذکور را در معرض این شیوه قرار داده است. پژوهش از نوع شبه آزمایشی و مقایسه با گروه، گواه می باشد که میزان یادگیری به کمک آزمون معلم اندازه گیری شده است و نتایج نشان می دهند که تفاوت معناداری بین عملکرد دو گروه دیده می شود. می دانیم بهترین راه یادگیری هر چیز کشف آن به وسیله متعلم است. از طرفی برای یادگیری موثر، متعلم باید علاقمند به موضوع باشد و انگیزه مورد نیاز را داشته باشد. از طرفی آشنایی دانش آموزان با کاربرد ریاضی در زندگی باعث افزایش انگیزه آنها خواهد شد. معلم تدریس را با طرح مسئله واقعی در مدرسه شروع کرده و دانش آموزان را هدایت می کند تا راه حل مساحت مستطیل را کشف کنند. در نتیجه دانش آموز بدون آنکه بداند در حال یادگیری بحث جدید ریاضی است، احساس می کند راه حل یک مسئله واقعی در زندگی "را کشف کرده است؛ که با این روش اهداف آموزشی ما صورت گرفته است و حتی ممکن است نگاه دانش آموزان به مسائل زندگی شان به گونه ای شود که خود برای کشف راه حل، دست به بزنند.</p>	<p>تدریس کاربردی مساحت مستطیل به شیوه اکتشافی</p>	<p>راضیه شاکری مفرد،</p>

<p>آموزش ریاضی "یکی از عناصر تأثیرگذار در توسعه" ی حرفه "ای دانشجو معلمان می" باشد. محققین برای شناسایی میزان تاثیر آموزش ریاضی بر توسعه "ی حرفه" ای، "به جمع" آوری اطلاعات از طریق مصاحبه با دانشجویان پرداختند. اطلاعات از طریق مصاحبه فردی با ۲۱ نفر و مصاحبه گروه "های کانونی با ۲۰ نفر از دانشجویان به دست آمد. نوع تحقیق، پژوهش کیفی است و از روش راهبرد نظریه "پردازی داده بنیاد برای جمع آوری و تحلیل داده" ها استفاده شده است. پس از پیاده کردن مصاحبه "ها، به جمع" آوری داده "ها و انجام نمونه "؛ "برداری نظری اقدام شد. در جهت دستیابی به مدل تحقیق، "بر روی داده" ها کدگذاری "هایی انجام گرفت. پس از کدگذاری، در کدگذاری محوری ارتباط مقوله ها با یکدیگر مشخص "؛ شد. در نهایت محققین توانستند با استفاده از مدل به دست آمده "به سوالات تحقیق پاسخ دهند و به اهداف پژوهش دست یابند. در این راستا، محققین شرایط علی را در دو بعد نقش استادان دانشگاه نقش خود دانشجو معلمان در نظر گرفتند. این شرایط در بهبود تاثیر آموزش ریاضی بر توسعه "ی حرفه" ای نقش تعیین کننده "ای را دارند. از طرفی محققین با ارائه راهکارهایی در هشت بخش، به بررسی پیامدهای به وجود آمده از مقوله "ی محوری " توسعه " ی حرفه " ای و آموزش ریاضی "" پرداختند. یافته "های تحقیق آشکار ساختند که هنگامی در کلاس آموزش ریاضی دید حمایتی وجود داشته باشد، از "روش" های جدید و ابتکاری استفاده شود و تعامل کافی وجود داشته باشد و ... این امر باعث توسعه " ی حرفه " ای در دانشجویان می "شود و آن "ها نسبت به شغل معلمی علاقه مند شده و تعهد حرفه ای شان افزایش می "یابد.</p>	<p>نقش آموزش ریاضی در توسعه ی حرفه ای دانشجو معلمان</p>	<p>مهلا فرهادی، کوثر شاولی کوهشوری، نرگس پهلوی،</p>
<p>هدف از این مقاله ارایه اثبات گروهی از این موضوع است که گراف پترسن کیلی نیست</p>	<p>یک اثبات گروهی از این موضوع که گراف پترسن کیلی نیست</p>	<p>فاطمه شاه امیری</p>

<p>مسأله تربیع یکی از مسائل جالب، کهن و مطرح در هندسه، نجوم، عرفان و فقه اسلامی بوده است. شکل مربع را همه از طریق هندسه علمی بصورت یک چهار ضلعی که چهار گوشه آن عمود بر هم می باشد درک کرده اند. ولی در درک شهودی از مربع، احساساتی مانند تعادل، تقارن، فردیت، قدرت، سنگینی، امنیت و ... مطرح شده است. از طرفی با توجه به اینکه چهارگوش (مربع واحد) به عنوان یک شکل هندسی، در محاسبه "ی مساحت به طور خاص مطرح می باشد، در مقاله حاضر سعی شده است با تبیین مسأله تربیع در هندسه و چگونگی تربیع برخی از اشکال، ارتباط بین مساحت اشکال هندسی و مربع مطرح شود. همچنین با گریز اجمالی بر مسأله تربیع در نجوم و "فقه، نمونه" هایی از کاربرد آن در معماری، عرفان اسلامی و ریاضیات عددی مورد بررسی قرار گیرد.</p>	<p>هندسه ی تربیع و ارتباط آن با علوم مختلف</p>	<p>مریم شاه محمدی،</p>
<p>اغلب شنیده "ها دلیل بر این است که معلم "ها نگران دانش "آموزانی که به وضوح نیاز به تجدید نظر دارند، نیستند. زمانی که دست "یابی به " - مراحل عالی در ریاضی دچار چالش گردد، مشکلات غیر "معمولی پدید می "آید و توانایی دانش "آموزان از آنچه انتظار می "زود محدودتر می "شو مطالعه نشان می "دهد که دانش "آموزان به سختی مسایل خاص را که بر روی برگه می "نویسند درک می "کنند. همچنین آن "ها همیشه در حل مسایل توانا نیستند و از یک راه حل ثابت استفاده نمی "کنند. در این تحقیق، اولین نتایج دست "یابی "های یک آزمایش توضیح داده شده است. این مقاله اولین نتایج به دست "آمده از آزمایش حل مسایلی است که دانش "آموزان ابتدایی و متوسطه اول به سرپرستی نگارندگان، انجام داده "اند دانش "آموزان در دست "یابی به مراحل عالی در ریاضی ضعیف عمل می "کنند. تجزیه و تحلیل دانش "آموزان پاسخگوی دلیل نگرانی آن "هاست</p>	<p>نوشتن افکار در حل مساله ، مساله است</p>	<p>انسویه شاهدانی، ظاهره اسدی،</p>

<p>مسائل کلامی، جز یکی از سخت ترین مسائل برای دانش آموزان و حتی برخی دانشجویان به حساب "می آید چرا که ساختار مسائل کلامی، به گونه ای است که دانش آموز ابتدا باید بتواند مسئله را بخواند، توانایی فهمیدن مسئله و باز نمایی آن را داشته باشد و بتواند داده ها و خواسته های مسئله را به زبان ریاضی بیان کند و بعد برای حل آن اقدام کند. نیومن (۱) یک "آموزگار زبان اهل استرالیا در اواسط دهه ۱۹۷۰ بود که روالی نظام مند برای تحلیل خطای های دانش آموزان در تکالیف مکتوب ریاضی پدید آورد. او مراحل پنج گانه ای را برای حل مسائل کلامی ارائه کرد که عبارتند از: خواندن، درک مطلب، انتقال، مهارت پردازش، کدگذاری، در پژوهش حاضر خطاهای دانش آموزان در مراحل مسائل کلامی ریاضی با استفاده از مراحل پنج گانه نیومن مورد تحلیل قرار گرفتند برای این منظور یک آزمون با ۲ مسئله کلامی به ۳۲ دانش آموز دختر در کلاس نهم یکی از مدارس شهر تهران داده شد نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل مصاحبه با دانش آموزان نشان داد که در مجموع "حدود" ۱۰٪ "درصد از خطاهای دانش آموزان در حل مسایل مربوط به خواندن بود و بقیه خطاها مربوط به مهارتهای درک، تبدیل، پردازش و کد گذاری است .</p>	<p>تحلیل خطاهای دانش آموزان پایه نهم در حل مسائل کلامی با استفاده از روش نیومن</p>	<p>فاطمه شاهمرادی،</p>
<p>در دنیای امروز چالش اساسی این است که یک دانش "آموز پس از پایان تحصیلات اجباری با دانشی که فراگرفته است توان رویارویی با چالش "های روزمره زندگی را دارد یا خیر. از سال ۲۰۰۰ این توانایی با عنوان سواد ریاضی شناخته شده و با آزمونی از پرسش "هایی که زمینه واقعی دارند تحت عنوان مطالعه پیزا سنجیده می "شود. در چارچوب تعریف شده برای آزمون مورد نظر چهار حیطه کمیت، فضا و شکل، داده و عدم قطعیت و تغییر و رابطه معرفی شده است. از این چهار حیطه، دسته فضا و شکل مربوط به هندسه است. چنین آزمونی تا کنون در ایران برگزار نشده است اما معلمان عملکرد دانش "آموزان در این آزمون را مطلوب پیش "بینی نکرده "اند. یکی از دلایل این عملکرد نا "مناسب نپرداختن معلمان در فرایند تدریس و ارزشیابی به این نوع پرسش "ها عنوان شده است. در همین راستا تحقیق توصیفی-پیمایشی حاضر با هدف بررسی سواد ریاضی معلمان متوسطه اول انجام شده است. جامعه آماری و نمونه شامل ۴۰ نفر از دبیران متوسطه اول یکی از شهرستان "های استان اصفهان می "باشد. ابزار اندازه "گیری یک آزمون محقق ساخته در جهت ارزیابی سواد ریاضی، شامل ۷ پرسش است که روایی صوری و محتوایی آن توسط چند تن از صاحب نظران مورد تأیید قرار گرفت. یافته "های این تحقیق نشان از عملکرد دور از انتظار معلمان در آزمون سنجش سواد ریاضی داشت. این نتایج می "تواند در تدوین بهتر دوره "های آموزشی معلمان موثر باشد.</p>	<p>ارزیابی عملکرد معلمان ریاضی متوسطه اول در آزمون سواد ریاضی</p>	<p>خانم مریم شایان، خانم نرگس یافتیان، آقا محمد ابراهیمی، علویجه،</p>

<p>با توجه به تعریف اصلی مدل سازی یعنی الهام گرفتن موضوعی از دنیای حقیقی و تبدیل این موضوع به مسائل یا علوم ریاضی و ارائه روش های مناسب برای مسائل مطرح شده و بازگرداندن نتایج به دنیای واقعی ، طرح موضوعاتی قابل درک برای دانش آموزان از اهمیت و جایگاه ویژه ای برخوردار است . هدف از تهیه این مقاله تمرین کردن دانش آموزان در بکارگیری معادلات ریاضی ، بهره گیری از علم انتگرال و رسم توابع نمایی در جهت یافتن سطح آب در کولر های آبی می باشد این مقاله شامل : راهنمای دبیر (سر آغاز) ، پرسش های راهبردی و راهنمای دبیر (پاسخ ها) می باشد .</p>	<p>مدل سازی ریاضی</p>	<p>فریبا شرافتی نژاد،</p>
<p>مطالبی که در این مقاله مورد بررسی قرار گرفته است، در چارچوب برنامه درسی دبیرستانی است. هدف اصلی این است که مولفان آینده "ی کتابهای ریاضی دبیرستان با ایجاد تغییراتی در کتب درسی "باعث شوند تا دبیران فیزیک امکانی مناسب برای کار خلاقانه خود در اختیار بگیرند و مشکلات موجود تا حد امکان کاهش یابد؛ و دانش آموزان ارتباط بهتری با درس فیزیک برقرار کنند.</p>	<p>بررسی مبحث مثلثات در کتاب های ریاضی و کاربرد آن در کتب فیزیک دبیرستان دوره ی دوم</p>	<p>شهناز شفیع، بتول امام وردی،</p>
<p>چکیده : " در سال های اخیر دانش آموزان مطالب زیادی را به صورت تعریف وقضیه "در هندسه یاد می گیرند ،ولی به علت آنکه آن را به صورت عملی مشاهده نمی کنند ترجیح می دهند این درس را به صورت حفظی فرا گیرند .لذا بر آن شدیم پژوهشی در این زمینه انجام دهیم ونظر معلمان ودانش اموزان را برای اینکه تا چه اندازه آموزش فعلی هندسه برای آنها جذاب وقابل فهم وماندگار در ذهن می باشد جویا شویم .به همین منظور دو پرسش نامه تهیه نموده واطلاعات لازم را از مدارس مختلف نجف آباد به روش خوشه ای جمع آوری کردیم .پس از انجام این پژوهش به این نتیجه رسیدیم که آموزش فعلی برای دانش اموزان ناکافی بوده واز جذابیت وخلاقیت برخوردار نیست ودانش اموزان اعتماد به نفس کافی برای یادگیری ندارند .پس برآن شدیم قبل از اینکه مطلبی را به صورت قضیه با استفاده از نماد وعلائم ریاضی ثابت کنیم دانش آموز به صورت عملی وترجیحا بدون ابزار اندازه گیری آن را فرا گیردتا با توجه به ضرورت وکاربرد آن در زندگی ،انگیزه ی لازم برای یادگیری ایجاد شود .در این مقاله چند روش عملی از آموزش کاربردی هندسه ارائه شده است .امید است از این روش برای عمق بخشیدن به یادگیری هندسه استفاده شود. "</p>	<p>آموزش هندسه به صورت عملی و یافتن جایگاهی بهتر برای آن در کتب درسی</p>	<p>خانم زهره شمس نجف آبادی، خانم زهرا شمس نجف آبادی، خانم مهناز دری نجف آبادی،</p>

<p>جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه دانش "آموزان دارای نقص توجه پایه دوره ابتدایی در مدارس معرفی شده با مراکز اختلال یادگیری" سال ۱۳۹۴ شهرستان مشهد تشکیل دادند. در این تحقیق از روش نمونه "گیری تصادفی خوشه"؛ ای چند مرحله ای (پس از انتخاب خوشه "ها، تعدادی از اعضاء به شیوه تصادفی ساده) کمک گرفتند. جهت جمع آوری اطلاعات مورد نیاز برای انجام پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته حل مسأله، پرسشنامه کانرز معلمان استفاده گردید. داده های پژوهش در دو سطح توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت آزمون فرضیه های پژوهش (آموزش خودآموزی بر توانایی حل مسأله ریاضی دانش آموزان بیش فعال تاثیر دارد. آموزش خودآموزی بر افزایش توجه و تمرکز دانش آموزان بیش فعال تاثیر دارد.) از تحلیل کوواریانس تک متغیره استفاده گردید. نتایج نشان داد که گروه کنترل و آزمایش در میانگین پس آزمون حل مسئله با یکدیگر تفاوت معناداری دارند. به عبارت دیگر، گروه آزمایش نسبت به گروه گواه افزایش بیشتری در حل مسئله در پس آزمون داشته است. علاوه بر این، ضریب تأثیر مداخله متغیر مستقل ۵۶/۰ بوده است. هم چنین گروه کنترل و آزمایش در میانگین پس آزمون توجه و تمرکز با یکدیگر تفاوت معناداری دارند. به عبارت دیگر، گروه آزمایش نسبت به گروه گواه افزایش بیشتری در توجه و تمرکز در پس آزمون داشته است. علاوه بر این، ضریب تأثیر مداخله متغیر مستقل ۹۱/۰ بوده است."</p>	<p>تأثیر خودآموزی بر آموزش حل مسأله ریاضی دانش آموزان دختر دارای نقص توجه و تمرکز ابتدایی دوره دوم</p>	<p>مرضیه شهابی زاده،</p>
--	--	--------------------------

	<p>چکیده مقدمه: هدف "از اجرای این پژوهش بررسی تأثیر آموزش خودآموزی بر عملکرد حل مسئله ریاضی در دانش "آموزان دختر دوره دوم ابتدایی مبتلا به اختلال نقص توجه بود. روش : پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از حیث شیوه "بی انجام، نیمه آزمایشی است. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه دانش "آموزان دارای نقص توجه دوره دوم ابتدایی در مدارس ناحیه هفت مشهد می باشند. در این تحقیق از روش نمونه "گیری تصادفی خوشه "ای ۲۸ نفر به صورت تصادفی ساده با بهره گیری از جدول مرگان "انتخاب شده و در دو گروه آزمایشی و گواه قرار گرفتند. برای اجرایی نمودن قسمت میدانی پژوهش و اجرای پیش "آزمون-پس "آزمون، نمونه "بی پژوهش به ۲ گروه آزمایش و کنترل تقسیم می "شوند. گروه آزمایش تحت تأثیر متغیر مستقل (طی ۸ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای بسته‌ی آموزشی خودآموزی) قرار می "گیرد، گروه کنترل یا گروه شاهد تحت تأثیر متغیر مستقل قرار نمی "گیرند. پس از آن از هر دو گروه آزمون به عمل می "؛ "آید و نتایج دو آزمون با همدیگر مقایسه می "شود. در این تحقیق از دو پرسشنامه ۱- پرسشنامه محقق ساخته حل مسأله ۲- پرسشنامه کانرز معلمان استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده های تحقیق با استفاده از روش تحلیل کواریانس و با کمک نرم افزار SPSS۲۲ انجام شد . یافته ها: در این تحقیق چون سطح معناداری (۰/۰۰۰) آزمون f در پس آزمون حل مساله کمتر از ۰۵/۰ می باشد، لذا می توان نتیجه گرفت که آموزش خودآموزی بر توانایی حل مساله دانش آموزان بیش فعال تأثیر مثبت دارد. لذا با ۹۵ درصد اطمینان اثربخشی آموزش خودآموزی بر توانایی عملکرد حل مسئله ریاضی تایید می شود. نتیجه گیری: نتایج تحقیق نشان داد روش خودآموزی بر توانایی حل مسئله دانش آموزان دارای اختلال دارای نقص توجه تأثیر معناداری دارد."</p>	<p>ثربخشی آموزش خودآموزی بر عملکرد حل مسئله ریاضی در دانش آموزان دختر دوره دوم ابتدایی مبتلا به اختلال نقص توجه</p> <p>مرضیه شهبابی - زاده</p>
--	---	--

<p>اضطراب ریاضی از عواملی است که عملکرد در درس ریاضی را تحت تاثیر قرار می دهد. این اضطراب علاوه بر عوامل فردی و محیطی از عوامل دیگر مانند سبک های یادگیری و سبک های شناختی نیز تاثیر می پذیرد، پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه سبک های شناختی و سبک های یادگیری با اضطراب ریاضی انجام شد. این پژوهش از نوع تحقیقات همبستگی است که در مقوله طرح های توصیفی قرار می گیرد. جامعه آماری این پژوهش، شامل تمامی دانش آموزان دختر پایه اول دوره ی دوم متوسطه مدارس دولتی آموزشی و پرورش ناحیه ۲ استان اصفهان در سال تحصیلی ۱۳۹۴-۹۵ بود. حجم نمونه براساس جدول مورگان ۳۵۷ نفر انتخاب گردید. روش نمونه گیری به صورت خوشه ایی چند مرحله ای انجام شد. شرکت کنندگان در پژوهش، پرسشنامه سبک های شناختی ویتکین، سبک های یادگیری کلب و اضطراب ریاضی پلیک و پارکر که از روایی و پایایی مناسبی برخوردار بودند را تکمیل نمودند. نتایج نشان داد که بین سبک های یادگیری و سبک شناختی ناوابسته به زمینه با اضطراب ریاضی همبستگی معناداری وجود دارد و همچنین سبک های یادگیری و سبک شناختی ناوابسته به زمینه توان پیش بینی اضطراب ریاضی را دارند. در مجموع می توان از یافته های پژوهش این نتیجه را گرفت که تنوع در ساختارهای شناختی و سبک های یادگیری که در ذهن دانش آموزان نهادینه شده است یادگیری ریاضی را تحت تاثیر قرار می دهد و می تواند یکی از دلایل به وجود آورنده اضطراب ریاضی باشد.</p>	<p>رابطه بین سبک های یادگیری و سبک های شناختی با اضطراب ریاضی و روش های مقابله با آن</p>	<p>مهدی مهدی شهبازی، اکبرآبادی،</p>
<p>در این مقاله چگونگی ایجاد فضای آرام روانی یا امنیت ذهنی دانشجویان و دانش "آموزان در فراگیری ریاضیات مورد بررسی قرار می";گیرد. بدین ترتیب که ابتدا با تلفیق علم شخصیت شناسی اینیگرام (شخصیتهای نه گانه)، موارد رفتاری مورد نیاز در یادگیری ریاضی (نظیر تجزیه و تحلیل، ذخیره سازی، استدلال، دقت و تمرکز و...) و تقسیم "بندی شخصیت افراد به دو گروه ذخیره ساز و تجزیه";گر پرداخته می";شود. سپس، نشان داده می";شود که چگونه تا حد زیادی می";توان در ایجاد امنیت ذهنی، به دانشجویان و دانش "آموزان در یادگیری و درک مفاهیم ریاضی کمک نمود."</p>	<p>چگونگی ایجاد فضای آرام روانی یا امنیت ذهنی دانشجویان و دانش آموزان در فراگیری ریاضیات</p>	<p>آقای سعید سعادت، آقای سعید شیخعلیشاهی، دکتر بهزاد کفاش،</p>

<p>روش تحقیق در این پژوهش توصیفی-پیمایشی از نوع تحلیل محتوا و کاربردی می باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل محتوای کتاب درسی. جدیدالتالیف ریاضی نهم متوسطه اول در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ می باشد. حجم نمونه برابر با حجم جامعه آماری انتخاب گردیده است. ابزار این تحقیق فرم تحلیل محتوای محقق ساخته با توجه به الگوی عوامل خلاقیت گیلفورد می باشد. برای تحلیل محتوای "از یک طرح کد گذاری استفاده شده است. این کار در سه مرحله انجام شده است. در مرحله اول سوالات، تمرینات و کاردر کلاسها و فعالیتهای کتاب مشخص شده و کد گذاری میشود؛ در مرحله دوم کلیه واحدها در تمامی قسمت ها با طبقه مورد نظر، از نظر شاخصهای خلاقیت گیلفورد مطابقت داده شده و در جداول مربوطه ثبت شده؛ و در مرحله سوم کلیه واحدها که در سطوح مختلف خلاقیت گیلفورد قرار داشتند شناسایی و شمارش شده اند. روایی و پایایی بر اساس فرمول هولستی مورد محاسبه قرار گرفته است داده های حاصل با استفاده از آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. کتاب درسی جدیدالتالیف ریاضی نهم متوسطه اول تأکید بیش از حد به سطح حافظه شناختی و تفکر همگرا دارد و به تفکر واگرا و تفکر ارزشیاب در حد ضعیفی توجه نموده است. در محتوای کتاب درسی جدیدالتالیف ریاضی نهم متوسطه اول بین سطوح گوناگون خلاقیت گیلفورد تعادل مناسبی وجود ندارد و بایستی در این زمینه تمهیداتی اندیشیده شود</p>	<p>تحلیل محتوای کتاب درسی جدیدالتالیف ریاضی نهم بر اساس عوامل خلاقیت گیلفورد</p>	<p>اقای رضا شیرازی، آقای محمد حیدری، آقای صادق شمس آبادی،</p>
<p>چکیده: بدون شک ارزشیابی یکی از مراحل مهم آموزش بخصوص در درس ریاضی است. اینکه نحوه "ی ارزشیابی به چه گونه" ای باشد، باز خورد آن چگونه باشد و بطور کلی هدف از ارزشیابی چیست؟ آیا هدف از برگزاری آزمون می "تواند آموزش باشد؟ یا فقط هدف نمره" گذاری است. و یا اینکه هدف، برنامه "ریزی برای تدریس" های بعدی است؟ اینها سوالاتی هستند که با توجه به فرهنگ "ها و استعداد دانش" آموزان و سلیقه معلمان و همچنین نظام "های آموزشی معمولاً با پاسخ" های متفاوتی روبرو می "شوند. با این حال نکات مشترکی نیز وجود دارند که می "توان به آنها توجه کرد. در مقاله حاضر سعی شده که هر چند بطور خلاصه به سوالات بالا پاسخ داده شود.</p>	<p>ارزشیابی ریاضی چرایی، چگونگی اجرا و بازخورد</p>	<p>حسن صابری، علی صابری، زهره کوثری،</p>

<p>کاربرد اشکال هندسی در معماری خصوصاً چند وجهی ها از دیرباز مورد استفاده بشر بوده است در این مقاله به بررسی نوعی خواص از چند وجهی که به تازگی مورد توجه ریاضی دانان قرار گرفته است میپردازد هنرمندان مسلمان در قرون وسطی راهی برای ساخت موزاییک "های پازل مانند پیدا کرده بودند که در نهایت به ابداع الگوهای تازه "زای در پوشش سطح منجر شده؛ الگوهایی که ریاضیدانان تقریباً ۵۰۰ سال بعد آنها را کشف کردند. به گفته محققان، کاشیکاری بعضی از ساختمان "های " متعلق به قرن پانزدهم در ایران، از الگوهایی پیروی می "کند که با وجود متقارن بودن، از تکرار منظم یک طرح خاص به وجود نمی "آید و به آن "کوازی کریستال" گفته می "شود</p>	<p>ارتباط معماری اسلامی و کوازی کریستالها</p>	<p>مسلم صالحی، فیروزه کریمی کوهنجانی،</p>
<p>استفاده از ابزارهای کمک آموزشی تاثیر انکار ناپذیری در آموزش ریاضی دارد. بنابراین لازم است تا انواع این ابزارها مورد بررسی قرار گیرد تا " - بهترین آنها در برنامه درسی آموزش ریاضی انتخاب شود. هدف در این پژوهش مقایسه میزان تمایل معلمان ابتدایی به " دو نوع ابزار ساخت دار و ابزار بدون ساخت می باشد. زیرا تمایل معلمان نقش تعیین کننده ای در انتخاب ابزار مورد استفاده دارد. در این تحقیق که به روش تحقیقی توصیفی بوده جامعه آماری کلیه معلمان دوره ابتدایی شهرستان اردبیل می باشد که در سال تحصیلی ۹۵-۹۴ در مدارس مشغول به کار بوده اند. نمونه آماری ۵۰ نفر از معلمان دوره ابتدایی شهرستان اردبیل می باشد که به صورتی نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شده اند. برای جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه سنجش تمایل به ابزارهای ساخت دار و ابزارهای بدون ساخت (دو پرسشنامه به صورت جداگانه) استفاده شد. هر کدام از این پرسشنامه ها دارای ۲۰ سوال بوده و شیوه نمره گذاری این پرسشنامه ها (خیلی زیاد، زیاد، کم، خیلی کم، هیچ) و امتیاز (۴-۰) بود. این امتیاز دامنه ای از ۰ تا ۸۰ برای هر پرسشنامه خواهد داشت، بدیهی است که هر چه این امتیاز بالاتر باشد نشان دهنده میزان تمایل بیشتر فرد پاسخ دهنده خواهد بود و برعکس. میانگین نمره گذاری پرسشنامه های نمونه های شرکت کننده در این تحقیق که عدد ۹۳/۵۹ برای ابزارهای ساخت دار و ۳۰/۴۸ برای ابزارهای بدون ساخت می باشد. و این نشان می دهد که معلمان ابتدایی شهرستان اردبیل تمایل بیشتری به استفاده از ابزارهای ساخت دار نسبت به ابزارهای بدون ساخت در آموزش ریاضی دارند</p>	<p>مقایسه میزان تمایل معلمان ابتدایی به استفاده از ابزارهای ساخت دار و ابزارهای بدون ساخت در آموزش ریاضی ابتدایی</p>	<p>خانم رقیه صحرائی، اقا اماموردی صحرائی،</p>

<p>در این مقاله محقق در مسیر یافتن بزرگترین شمارنده ی مشترک و کوچکترین مضرب مشترک دو عدد، تلفیقی بین تجزیه و انتخاب عامل های مشترک و غیر مشترک ایجاد می کند. در بیشتر مواقع، دبیران ریاضی در آموزش این مبحث و متمایز کردن ب.م.م و ک.م.م برای دانش آموزان دچار مشکل بوده اند! همچنین نویسنده همواره با این سوال دانش آموزان در کلاس روبه رو بوده که "آیا روش ساده تری برای یافتن ب.م.م و ک.م.م وجود دارد؟" براین اساس او سعی کرده است تا روش تجزیه و انتخاب عامل های اول را ترکیب و روش ساده تری را ارائه کند. نویسنده ی مقاله این روش را روش تجزیه پله ای نام گذاری می کند از این رو این مقاله ی آموزشی تسهیلی بر فرایند یاددهی این مبحث در پایه های هفتم و هشتم و نهم می باشد که نتیجه ی تدریس کلاسی محقق برای کتاب های جدیدالتالیف است.</p>	<p>تلفیق تجزیه و انتخاب عامل های اول در یافتن ب.م.م و ک.م.م</p>	<p>میکائیل صدقی، حسن نوعی آدم، حافظ مجد،</p>
<p>تصور کلی سازمان "یافته و شناخته شده از یک پدیده را گشتالت می" نامند. در این نظریه هر شیئی یا وضعی را نمی"توان به وسیله اجزاء آن به خوبی ادراک کرد، تولید و محتوای آموزشی با تولید محتوای پژوهشی متفاوت است. در تولید محتوای آموزشی باید ارتباط طولی با محتوای قبلی و ارتباط عرضی با مفاهیم مشابه داشته باشد. و نباید مطالب بصورت جزایر پراکنده باشند. نویسندگان بنا بر تجربه شخصی از تدریس کتب ریاضی متوسطه ۲ و با تکیه بر نظریه گشتالت نقدهایی به این موضوع در کتابهای درسی دارند.</p>	<p>نقدی بر ارتباط عرضی و طولی بین کتاب های درسی دوره متوسطه دوم بخصوص کتب ریاضی با تکیه بر نظریه یادگیری گشتالت</p>	<p>محسن صفارپور، بهنام آیتی پور،</p>
<p>پروژه "های آموزشی یکی از فعالیت های جانبی مفید در آموزش ریاضی است که متأسفانه در نظام آموزشی ما کمتر به آن توجه شده است. نوشته حاضر، گزارشی از یکی از پروژه های ارائه شده در یک اردوی آموزشی موفق در زمینه ریاضی برای دانش "آموزان متوسطه است. بعد از شرح پروژه، بحثی پیرامون ویژگی "های یک پروژه "ی آموزشی مؤثر ارائه خواهد شد.</p>	<p>پروژه آموزشی ترسیم با گونیا</p>	<p>دکتر عرفان صلواتی،</p>

<p>ریاضیات با مدل کردن پدیده های مختلف توسط فرمولها و ساختارهای ریاضی و با استفاده از روش ها، محاسبات و اثبات های ریاضی، به دنبال " توضیح، توصیف و پیش بینی پدیده هاست. در جامعه "بی کنونی خوب زیستن نیازمند توانایی "های انتخاب"؛گری، استدلال، تصمیم "گیری و حل مسئله است. آموزش و پرورش رسالتی بزرگ در ایجاد چنین توانایی "هایی دارد. از دیدگاه برنامه "زیربان، ریاضیات یکی از مواد درسی است که آموزش و فراگیری آن در جهت انجام دادن چنین رسالتی، ضروری است پرورش قدرت تفکر و خلاقیت حداقل انتظاری است که از آموزش ریاضی مدنظر است " (لوری و وایتلند " ۲۰۰۰</p>	<p>شناخت ضعف ها و ارائه راه کارها در تدریس ریاضیات</p>	<p>فرزانه صوفیوند</p>
<p>یکی از مهارت "های حرفه "ای معلمان که شاید کمتر به آن پرداخته شده است طراحی سؤال می "باشد از انواع طراحی سؤال یک نمونه "ی آن طراحی سؤال تحقیقی می "اشد . طراحی سوال تحقیقی یعنی تعمیم یک مساله در حالت های کلی "تر. بر این اساس " در این نوشتار سعی به بررسی یکی از سؤالات ریاضی کنکور سراسری ۱۳۹۳ سؤال ۱۰۶ به روش هندسی پرداخته ونتیجه "ی آن را در حالت "های کلی "تری تعمیم دهیم .</p>	<p>طراحی سؤال تحقیقی</p>	<p>محمد طالبی</p>
<p>با توجه به اهمیت بحث تجزیه و کاربردی که این بحث در درس "های بالاتر دارد در این مقاله سعی شده است روش ارائه شده در کتاب مورد نقد و بررسی قرار گرفته و روش مناسبی برای تدریس با استفاده از سه روش تجزیه یعنی: ۱- روش فاکتورگیری ۲- روش دسته "بندی ۳- استفاده از اتحادها، با توجه به رویکردهای جدید آموزشی در کتاب ارائه شود. با ارائه این روش تدریس مشاهده خواهد شد که دانش "آموزان در حل معادلات به روش تجزیه از توانایی بهتری برخوردار می "شوند و ضعف آنها در حل معادلات به روش تجزیه تا حد زیادی کاهش خواهد یافت."</p>	<p>نقد و بررسی مفهوم تجزیه چند جمله ای ها در کتاب ریاضی پایه نهم به روایت تألیف</p>	<p>سید علی اکبر طهماسبی،</p>

<p>آموزش هندسه اقلیدسی در ایران ریشه در تاریخ ماد دارد. برنامه "ریزی (هندسه) از دارالفنون، بیشتر متاثر از کتابهای ریاضی فرانسه بود، هندسه "زای اقلیدسی، با تاکید بر اصول موضوعه یعنی همان روش اقلیدس در کتاب اصول. در سال ۱۳۰۶ نخستین برنامه مدون آموزش متوسطه به تصویب رسید. در این برنامه هندسه از سال اول در برنامه آموزشی جای داشت. در آذر ماه ۱۳۱۷ برنامه دیگری برای اصلاح آموزش متوسطه تصویب شد که سخت متاثر از اصلاحات نوگرایانه آن روزگار بود و هندسه مخروطات، هندسه رقومی، هندسه ترسیمی در برنامه آموزشی جای گرفتند. از سال ۱۳۵۰ به برنامه "های ریاضی دنیا توجه بیشتری شد. در برنامه درسی ریاضی جدید مفاهیم ریاضی به صورت مجرد تر و بدون زمینه سازی برای درک معنادار آنها به دانش "آموزان معرفی شدند. بعضی درس "های هندسه مانند هندسه ترسیمی و رقومی از برنامه حذف شد. ولی هندسه سنتی به جای خود باقی ماند. در سال ۱۳۷۱ در آموزش هندسه در به کارگیری روش فعال تاکید فراوان و بادقت در این موضوع که ((تفکر ریاضی تنها استدلال استنتاجی نیست)) به استخراج مفاهیم درست از وضعیت "های محسوس و ملموس، تعمیم از حالت "های مشهود، استدلال استقرایی، استدلال از طریق تمثیل و زمینه "های شهودی برای آشکار کردن یک حدسیه تاکید فراوان شد.</p>	<p>سیر تاریخی تالیف کتاب های درسی هندسه دوره متوسطه از شروع آموزش رسمی در ایران</p>	<p>عبدالمیر عباس زاده، جابر عامری، آزاده ساکی،</p>
<p>قضیه مقدار میانگین (The Mean Value Theorem) یکی از اساسی ترین و پرکاربردترین قضیه های حساب دیفرانسیل است. از آنجایی که این قضیه در ریاضیات دبیرستانی نیز آورده شده است هدف ارایه الگویی کاربردی در تسریع امر یادگیری برای دانش آموزان است. در این مقاله تلاش بر این شده است که کاربردی بسیار عینی و مهم از این قضیه در تشخیص رانندگان متخلف سرعت غیرمجاز، برای دانش آموزان و معلمان در راستای ایجاد انگیزه و یادگیری بهتر ارایه دهیم.</p>	<p>ارایه کاربرد عینی از قضیه مقدار میانگین</p>	<p>رضا عباسی، فاطمه جعفری لقمان، کاوه دستوری هریس،</p>

<p>تفکر صحیح و منطقی، ارتباط مستقیمی با فهم درست مفاهیم ریاضی دارد. از این رو معلم به عنوان پرورش دهنده دانش آموزان در مدرسه سهیم - عمده ای در شکل گیری چنین تفکری دارد. در آموزش ریاضیات مشکلات فراوانی پیش روی معلمان است که مهم ترین آن ها بروز بدفهمی در دانش آموزان است؛ در همین راستا معلمان باید در صدد شناسایی و رفع بدفهمی های ایجاد شده در فرآیند آموزش باشند. در این مقاله به صورت میدانی و کتابخانه ای به بدفهمی های پدیدار شده به هنگام آشنایی دانش آموزان با مبحث توان در سال هفتم پرداخته ایم. پس از مطالعات بسیار به این نتیجه دست یافتیم که ایجاد ذهنیت فلسفی یکی از کارآمدترین راهکارها برای رفع انواع بدفهمی ها در دانش آموزان است</p>	<p>بررسی بدفهمی های رایج دانش آموزان در مبحث توان</p>	<p>اطهر عباسیان لار، فرزانه رئیزی،</p>
<p>در این مطالعه ابتدا به رویکرد کاربرد و مدل "سازی به عنوان یکی از شایستگی" های یادگیری ریاضی پرداخته می شود. سپس، یک چارچوب نظری برای طبقه بندی زیر شایستگی " های سطوح شایستگی مدل "سازی معرفی می گردد. این چارچوب نظری شامل ۵ سطح متمایز است که هر کدام شامل چند زیر شایستگی می باشند. هدف اصلی مقاله حاضر، تعیین زیر شایستگی " های سطوح شایستگی مدل "سازی می باشد که برای این منظور، از یک مسئله زمینه "مدار دنیای واقعی استفاده شده است. این مسئله به ۴۰ نفر دانش "آموز پایه نهم (۲۲ نفر) و یازدهم (۱۸ نفر) دبیرستان که از روستای دهکهان شهرستان کهنوج بودند، داده شد. دانش "آموزان به صورت گروهی بر مسئله زمینه "دار واقعی کار کردند. منابع جمع "آوری داده "ها شامل مصاحبه "های نیمه ساختار یافته و پاسخ "های دانش "آموزان بود. تجزیه و تحلیل داده "های مطالعه نشان داد دانش "آموزان "در زیر شایستگی "" های سطوح بالای مدل "سازی مشکل دارند. به عبارت دیگر، دانش "آموزان فاقد زیر شایستگی " های تفسیر نتایج ریاضی و اعتبار جواب هستند.</p>	<p>تعیین زیر شایستگی های سطوح شایستگی مدل سازی در حل یک مسئله بومی مدل سازی</p>	<p>آقای کاظم عبداله پور، خانم نقیسه خانی، آقای ابوالفضل رفیع پور،</p>

<p>مهندسی بدون ریاضیات یعنی تکنسین فنی و یا معمار ساختمانی که براساس تجربه کار می‌کند و با اندازه‌گیری و محاسبات آشنا نیست، از طرفی اکثریت رشته‌های مهندسی با ریاضیات محشور هستند. لذا می‌توان ادعا نمود که رشته‌های مهندسی بر بستر ریاضی بنا شده‌اند. در مهندسی برق، مخابرات و مکانیک، سیگنال‌های صوتی، ارتعاشی، رادیویی و ... زبانی برای ارتباط، تعامل، بیان مشکلات و نقایص هستند. با توجه به اهمیت پردازش سیگنال در رشته‌های مهندسی در این تحقیق کاربرد ریاضی در پردازش سیگنال بیان شد و نشان داده شد که با استفاده از روابط ریاضی مانند تبدیل فوریه سریع و تبدیل موجک گسسته می‌توان اطلاعاتی مفید را از یک سیگنال استخراج نمود.</p>	<p>نقش ریاضیات در پردازش سیگنال‌ها</p>	<p>خانم سحر عسکری،</p>
<p>در تحقیق حاضر، میزان درک دانش آموزان سال چهارم دوره متوسطه دوم از "بی نهایت واقعی" و "بی نهایت بالقوه" و بکارگیری این مفهوم در حل مسائل مربوط به "حد در بی نهایت" و "حد های نامتناهی" را به روش پرسش و پاسخ و تحلیل استدلال های همگام ساز آنها، مورد بررسی قرار داده و نشان می‌دهیم که دانش آموزان در برخورد با هر یک از مسائل مرتبط با "حد های نامتناهی"، استدلال هایی بر اساس بی نهایت بالقوه و در مواجهه با مسائل "حد در بی نهایت"، استدلال هایی بر اساس بی نهایت واقعی ارائه می‌دهند.</p>	<p>ارتباط درک دانش آموزان دوره متوسطه از انواع بی نهایت با مفاهیم "حد در بی نهایت" و "حد نامتناهی"</p>	<p>محمود عسگری نژاد، فرشید خجسته،</p>
<p>چکیده "در این نوشته، مثال هایی از کاربرد تاریخ ریاضیات در مدرسه برای دانش آموزان دوره اول متوسطه بیان می‌شود. همه این موارد کیفیت های متفاوتی دارند، و به نظر می‌رسد می‌توانند مثال های مناسبی برای یک بحث با کیفیت باشند که عموماً در جستجوی آن هستیم و می‌خواهیم کاربرد خوبی از تاریخ ریاضیات در مدرسه داشته باشیم.</p>	<p>پیشنهادهایی برای استفاده از تاریخ ریاضیات در کلاس درس</p>	<p>نرگس عصارزادگان،</p>

<p>پژوهش حاضر در راستای بررسی مقایسه‌ی "میزان پیشرفت ریاضی دانش آموزان" در پایه ی اول با مشارکت والدین بر اساس دست سازه در دبستانهای ناحیه ۵ تبریز در سالتحصیلی ۹۵-۹۴ انجام شده است. در این پژوهش ابتدا با اولیای برخی از دانش آموزان مصاحبه شد. روش تحقیق بصورت شبه تجربی (نیمه تجربی) می باشد. بدین ترتیب که از تمام دانش "آموزان" مورد مطالعه همزمان و در یک سطح پیش آزمون بعمل آمد. براساس نمرات دانش "آموزان و پس از همگن نمودن آنها، به دو گروه آزمایش و گواه تقسیم شدند. برای گروه آزمایش از اولیا خواسته شد که از ابزارهای کمکی و دست سازه بیشتری برای درس ریاضی استفاده شود. پس از اتمام دوره تدریس از دانش "آموزان پس آزمون بعمل آورده شد و تفاوت عملکرد این دو گروه مورد بررسی قرار گرفت. مطابق آزمون (t-test) مستقل انجام شده و طبق اطلاعات بدست آمده، ملاحظه می گردد سطح معنی داری آزمون <math>p = 0.000</math> و زیر <math>0.05</math> و مقدار <math>t = 10.73</math> می باشد، بنابراین فرض اصلی تحقیق (<math>H_0</math>) تأیید و فرض صفر (<math>H_1</math>) رد می شود؛ یعنی بین عملکرد دانش آموزان پایه دوم که با کمک ابزارهای دست سازه آموزش دیده اند با عملکرد دانش آموزانی که بدون کمک ابزارهای دست سازه آموزش دیده اند تفاوت معنی داری وجود دارد.</p>	<p>بررسی مقایسه‌ی میزان پیشرفت ریاضی دانش آموزان در پایه‌ی اول با مشارکت والدین بر اساس دست سازه در دبستانهای دخترانه ناحیه ۵ تبریز در سالتحصیلی ۹۵-۹۴</p>	<p>گلناج علی زاده، زینب ولیزاده، فرزانه علیزاده،</p>
<p>مقدمه و هدف: فرایند تدریس، باید خلاقیت و شهامت دانش "آموزان را برای ورود به عرصه "های ناشناخته تقویت کند. بهبود کیفیت کلاس"ها، در گرو ایجاد فرصت "های یادگیری برای دانش "آموزان است تا خودشان بتوانند دانش ریاضی را کشف کنند. با توجه به این نگرش هدف اصلی این پژوهش بررسی میزان اثر بخشی روش "های تدریس مبتنی بر حل مسئله بر پیشرفت تحصیلی" دانش "آموزان در ریاضیات می باشد. "روش: با توجه به نوع تحقیق، به شیوه نمونه "گیری تصادفی ساده، دو گروه گواه و آزمایش انتخاب شدند. در انتخاب گروه آزمایش و گواه بر اساس همتاسازی، یکسان ساختن شرایط از لحاظ سنی و جنس مورد توجه قرار گرفت. به این منظور ۲۰ نفر از دانش "آموزان دختر پایه هفتم جهت شرکت در تحقیق انتخاب شدند. گروه آزمایش علاوه بر آموزش "های مرسوم طرح که توسط دبیر مربوطه اجرا می شد، به مدت ۱۰ جلسه تحت آموزش مبتنی بر حل مسئله توسط نگارنده قرار گرفتند. بعد از جمع "آوری داده"ها، فایل داده "ها در نرم افزار SPSS17 تشکیل و با استفاده از آمارهای توصیفی (میانگین، انحراف معیار و درصد) و آزمون "های T-TEST" و آنالیز واریانس یک "طرفه و همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته "ها: نتایج نشان داد که تفاوت بین میانگین پیشرفت تحصیلی دو گروه معنادار بود. نتیجه "گیری: یافته "های این "تحقیق در مجموع، برتری تدریس مبتنی بر حل "مسئله نسبت" به روش "های سنتی را نشان می "دهد. با به کارگیری این روش تدریس، دانش "آموزان به طور دقیق در جریان ارکان مباحث علمی یعنی نظریات، مفاهیم، اصول و قوانین قرار می "گیرند و مانند دانشمندان و پژوهشگران که مباحث علم را تدوین کرده "اند، گام به گام در مسیر شکل "گیری این "مباحث قرار می "گیرند.</p>	<p>بررسی تأثیر روش تدریس مبتنی بر حل مسئله بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پایه هفتم شهرستان بیرجند در درس ریاضی</p>	<p>صدیقه علی زاده، علیرضا تنهائی،</p>

<p>چکیده آیا تا به حال به این سؤال که "آموزش چگونه صورت می‌گیرد؟" فکر کرده‌اید؟ آیا آموزش بی‌هدف وجود دارد؟ با مطالعه انواع آموزش ، می‌توان آن را به دو قسمت: "آموزش خود به خود" و "آموزش آموزشگاهی" تقسیم کرد. اولین آموزش، همیشه و بدون هیچگونه محدودیتی، در حال انجام است و یک آموزش بی‌هدف است ولی دومی، نیازمند شرایط ویژه و خاص می‌باشد و یک آموزش هدفدار است. در آموزش ریاضی از طریق حل مسئله دنیای واقعی نقطه‌ی شروع است؛ یعنی مسئله از دنیای واقعی انتخاب می‌شود و سپس به زبان ریاضی ترجمه می‌شود. این ترجمه در واقع، نوعی مدل سازی ریاضی است. گاهی برای فهم و درک بهتر یا ترجمه "بی دقیق" تر، ممکن است چندین رفت و برگشت بین دنیای واقعی و دنیای ریاضی انجام شود تا بالاخره در دنیای ریاضی مسئله حل ریاضی شود. اما این، نقطه "بی پایان کار نیست؛ بلکه باید حل مسئله در دنیای واقعی تفسیر و ترجمه شود. برای اینکه معلمان در کلاس درس بتوانند با اقتدار و آگاهی کامل، ارتباطی سودمند بین دو دنیای ریاضی و دنیای واقعی برقرار کنند، لازم است اطلاعات کافی و جامع از دنیای واقعی اطراف خود داشته باشند. این نیز نیازمند مطالعه خردمندان و تفکر خلاق و نوآور در دنیای فیزیکی اطرافشان دارد.</p>	<p>برقراری ارتباط بین دنیای ریاضی و دنیای واقعی در آموزش از طریق حل مسئله</p>	<p>علیرضا عین الهی،</p>
<p>این پژوهش با هدف بررسی تاثیر کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ابتدایی در درس ریاضی انجام شده است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر چگونگی گردآوری داده های تحقیق توصیفی پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش شامل ۱۲۴ نفر از معلمان ابتدایی شهرستان لامرد در سال تحصیلی ۹۴-۹۵ می باشد. با توجه به حجم کم جامعه پژوهش با استفاده از روش سرشماری کل جامعه به عنوان نمونه انتخاب گردید ابزار پژوهش شامل پرسشنامه محقق ساخته می باشد. روایی پرسشنامه مورد تایید متخصصان قرار گرفت و نیز با استفاده از آزمون تحلیل عاملی ۰.۷۹/روایی آن تایید گردید و پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰.۹۳/محاسبه گردید. بررسی نتایج نشان داد که کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در تغییر نگرش، تثبیت یادگیری، مهارت استدلال و قدرت خلاقیت، و رشد یادگیری فعال در درس ریاضی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان موثر است.</p>	<p>بررسی تأثیر کاربرد فن آوری اطلاعات و ارتباطات در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ابتدایی در درس ریاضی</p>	<p>فاطمه غفاری،</p>

<p>هدف این تحقیق بررسی توانایی طرح مساله معلمان ریاضی مقطع متوسطه و دانش "آموزان پایه هفتم در مبحث تقسیم اعداد کسری است. نمونه "های این تحقیق برای معلمان، از شهرستان "های تهران، همدان، بجنورد و بهبهان انتخاب شدند. که جمعا تعداد ۱۷۵ معلم ریاضی به عنوان نمونه انتخاب و نمونه دانش آموزان پایه هفتم در شهرستان بهارستان استان تهران تعداد ۵۲۱ نفر (۳۲۹ دختر و ۱۹۲ پسر) به روش نمونه "گیری تصادفی خوشه "ای از ۱۲ مدرسه انتخاب شدند و آزمون از این افراد گرفته شد. به منظور بررسی توانایی طرح مساله دانش آموزان . معلمان ، یک سؤال طرح مساله در مبحث تقسیم در موقعیت "نیمه ساختاریافته چارچوب طرح مساله استویانوا طراحی شد. روایی صوری و ظاهری سوالات، توسط چند تن از اساتید آموزش ریاضی و همچنین چند تن از معلمان ریاضی پایه هفتم مورد تایید قرار گرفته است. با توجه به نتایج حاصل از تحقیق، عملکرد معلمان نسبت به دانش "آموزان چندان مطلوب نبوده است و حتی در زمینه طرح مسائل متنوع و خلاق دانش "آموزان عملکرد بهتری داشته "اند. که شاید دلیل آن هم این باشد که دانش "آموزان کمتر از معلمان در قالب مسائل روتین و تکراری کتاب "ها گرفتار شده "اند. همچنین ما تا زمانی که مشکلات آموزشی معلمان را در زمینه طرح مساله به طور کامل برطرف نکرده باشیم نمیتوانیم توقع داشته باشیم که دانش "آموزانی خلاق و توانا در طرح مساله داشته باشیم. پیشنهاد می "شود که تکالیف طرح "مساله در مباحث دیگر ریاضی و همچنین براساس موقعیت "های دیگر طرح "مساله نیز مورد بررسی و ارزیابی قرار گیرد تا بتوان از نتایج آن برای بهبود یادگیری ریاضی و کیفیت بخشی به امر آموزش بهره برد.</p>	<p>مقایسه عملکرد معلمان ریاضی مقطع متوسطه و دانش آموزان پایه هفتم در آزمون طرح مساله مبحث تقسیم اعداد کسری</p>	<p>مرضیه فتح بگ، سونا نادری بوانلو، دکتر ابراهیم ریحانی،</p>
---	--	--



<p>اریگامی هنر استفاده از کاغذ و تا و ایجاد شکل های مختلف زیبا و جذاب می باشد و هندسه علم ریاضی در استفاده از شکل ها و نمودارها و خط و .. می باشد. تجسم در درک مطالب هندسه خیلی اهمیت دارد و اریگامی می تواند تجسم شکل های قضیه های هندسی را در ذهن افراد ایجاد کند و به یادگیری آسان تر این درس کمک کند. در این مقاله اثبات قضیه های کتاب هندسه ۱ با اریگامی ارائه شده که برای هر قضیه دیاگرام خاص آن به صورت تصویر ارائه شده و توضیحاتی در مورد استفاده از آن دیاگرام برای بدست آوردن اریگامی دلخواه داده شده است و دلایل ریاضی اثبات آن اریگامی آورده شده است.</p>	<p>اثبات قضیه های کتاب هندسه ۱ با اریگامی</p>	<p>پریسا فتوحی،</p>
<p>چکیده هدف از این پژوهش بررسی اثر بازی های آموزشی (آموزش غیررسمی) بر یادگیری مفاهیم درس ریاضی دانش آموزان دختر پایه اول ابتدایی شهر تهران در سال تحصیلی ۹۵-۹۴ است. حجم نمونه طبق فرمول کوکران ۵۰ نفر از دانش آموزان پایه اول با استفاده از روش نمونه گیری چند مرحله ای انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه ۲۵ نفری (گروه آزمایش و گروه کنترل) قرار داده شدند. جهت جمع آوری داده ها از آزمون ۳۰ سوالی در دو زمینه مفهوم آموزش اعداد (عدد نویسی) و مفهوم (کمتر ، بیش تر و مساوی) استفاده شد. بازی های آموزشی (۶ بازی) طی ۱۰ جلسه انجام شد. این پژوهش نیمه تجربی از نوع پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل و مرحله پیگیری است. جهت تحلیل داده ها از آمار توصیفی و آمار استنباطی (آزمون t همبسته، آزمون t گروههای مستقل) استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که بازی های آموزشی (آموزش غیررسمی) بر یادگیری مفاهیم برنامه درسی ریاضی در زمینه مفاهیم عدد نویسی ، کمتر، بیشتر و مساوی در دانش آموزان موثر است.</p>	<p>نقش آموزش غیررسمی (بازی) در یادگیری ریاضی</p>	<p>خانم مرضیه فتوحی،</p>
<p>در این مقاله ضمن بیان تعاریفی از مولفه کنترل از دیدگاه شونفیلد و دیگر محققان، "با توجه به ضرورت بکارگیری مولفه کنترل، دو مثال جهت آشنایی معلمان با نحوه استفاده از این مولفه در حین آموزش حل مسئله به دانش "آموزان بیان می" شود. این مثال "ها با توجه به کتاب ریاضی پایه ششم ابتدایی و پایه هفتم دوره اول متوسطه انتخاب شده" اند. در نهایت محققان بر مبنای تجربه "های خود و دیدگاه شونفیلد پیشنهاداتی را مطرح خواهند کرد."</p>	<p>کنترل، مولفه ای موثر در آموزش حل مسئله از دیدگاه شونفیلد</p>	<p>نوشین فرامرزیپور، محمدرضا فدایی،</p>



<p>هدف اساسی پژوهش حاضر بررسی تاثیر وسایل کمک آموزشی و فناوری اطلاعات بر باورهای کارآمدی تدریس ریاضی در مدارس شهرستان دشت آزادگان "است. جامعه آماری این پژوهش را ۶۰ نفر از دبیران مدارس شهرستان دشت آزادگان را تشکیل می دهد. که به این تعداد پرسشنامه توسط دبیران تکمیل و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. ابزار سنجش شامل پرسشنامه وسایل کمک آموزشی مقیمی با آلفای کرونباخ ۰/۷۱٪، پرسشنامه فناوری اطلاعات وان با آلفای کرونباخ ۰/۸۲٪ و پرسشنامه باورهای کارآمدی تدریس ریاضی انکس و همکاران با آلفای کرونباخ ۰/۸۴٪ می باشد. به منظور بررسی نرمال بودن توزیع داده ها از آزمون کولموگوروف-اسمیروف استفاده شده است. با مشخص شدن نرمال بودن توزیع داده ها، با کمک آزمون همبستگی پیرسون، همبستگی بین متغیرهای تحقیق مشخص و فرضیه های پژوهش نیز از طریق رگرسیون خطی و همبستگی آزمون شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها نشان داد که وسایل کمک آموزشی و فناوری اطلاعات بر باورهای کارآمدی تدریس ریاضی تأثیر مثبت و معناداری دارد.</p>	<p>بررسی تاثیر وسایل کمک آموزشی و فناوری اطلاعات بر باورهای کارآمدی تدریس ریاضی</p>	<p>خانم مریم سعیدی پور، خانم مدینه فرنام، خانم لیلا احسان منش،</p>
<p>هدف اساسی درس پژوهی حاضر تدوین طرح درس با هدف یادگیری بهتر دستگاه مختصات دکارتی است. جامعه آماری این پژوهش را ۹۰ نفر از " دانش آموزان پایه هفتم دبیرستان حضرت زینب(س) - متوسطه اول - "که در سال ۱۳۹۴-۱۳۹۳ مشغول به تحصیل بودند، تشکیل داده است. در این راستا ۲۵ نفر از دانش آموزان با روش نمونه گیری طبقه ای به عنوان نمونه انتخاب شده اند. نتایج حاصل نشان داد که استفاده از وسایل کمک آموزشی، تکنولوژی روز و بازی در حین تدریس، جریان یادگیری را تسهیل می بخشد و باعث ملموس و عینی شدن آموخته ها می گردد و علاوه بر این زمینه ترغیب بیشتر دانش آموزان به درس را فراهم می کند. مقایسه ی نمرات کلاسی طی دو اجرا (قبل از درس پژوهی و بعد از آن)، نشان دهنده اثربخشی یادگیری، تثبیت یافته ها و تنوع بخشی در کلاس درس با اجرای درس پژوهی است</p>	<p>درس پژوهشی با موضوع مختصات دکارتی پایه ی هفتم (متوسطه اول)</p>	<p>خانم مدینه فرنام، خانم مریم سعیدی پور، خانم لیلا احسان منش،</p>

<p>این مطالعه با هدف بررسی میزان توانایی طرح مسأله ریاضی معلمان ابتدایی انجام شده است. جامعه "بی این تحقیق شامل کلیه معلمان ابتدایی سطح شهر کرج در سال تحصیلی ۹۵-۹۴ می" باشد. در این مطالعه ۳۰ نفر به عنوان نمونه اولیه، و به روش نمونه "گیری در دسترس انتخاب شده" اند. ابزار اندازه "گیری در این پژوهش، آزمون محقق ساخته می" باشد، که شامل دو تکلیف طرح مسأله بر اساس چارچوب استویانوا در موقعیت نیمه ساختار یافته است. روایی صوری سوالات آزمون توسط چند تن از اساتید آموزش ریاضی و معلمان برجسته ابتدایی مورد تأیید قرار گرفت. نتایج نشان می" دهد معلمان ابتدایی توانایی طرح "مسأله دارند ولی مسائل از تنوع کمی برخوردار بوده و بیشتر مسائل طرح شده کمتر با دنیای واقعی مطابقت دارد. همچنین نتایج نشان می" دهد معلمان ابتدایی پابندی زیادی به کتب درسی دارند و بیشتر مسایل طرح شده توسط آنها تحت تاثیر کتاب "های درسی می" باشد و با الگوپذیری از مسایل کتاب درسی، مسایلی روتین مطرح کرده" اند.</p>	<p>بررسی میزان توانایی طرح مسأله ریاضی معلمان ابتدایی</p>	<p>محمد فلاح نسیمی، دکتر ابراهیم ریحانی، دکتر محمد جواد اسلام پور،</p>
<p>اوریگامی علم و هنری گسترده است که بدلیل بکارگیری ساختارهای هندسی مورد توجه ریاضیدانها قرار گرفته است. همچنین ، کاربردهای فراوانی در ساخت تلسکوپ های فضایی، علم پزشکی و سایر علوم دارد. در این مقاله ، بحث مختصری درباره مفاهیم ریاضی و کاربرد آن در اوریگامی ارائه شده است .</p>	<p>ریاضیات اوریگامی</p>	<p>محبوبه فنودی، راضیه قره چاهی،</p>

<p>چکیده - هدف از انجام این پژوهش، تحلیل محتوای متن، تصاویر، تمارین و مسائل کتاب ریاضی پایه هشتم چاپ ۱۳۹۳ که در سال تحصیلی ۹۴ در کلیه مدارس کشور تدریس شده، بر اساس تکنیک ویلیام رومی بود. جامعه آماری در این تحقیق کل کتاب بوده. یافته های تحقیق نشان می ۹۳ ( دهد ضریب درگیری متن کتاب ، تصاویر و سوالات به ترتیب، ۱.۵۱ ، ۱.۴۵ و ۱.۴۹ بدست آمده که این مقادیر تقریباً با ماکزیمم مقدار دامنه مجاز فاصله بین ۰.۴ تا ۱.۵ ) برابر است و مبین این مطلب است که محتوای کتاب در بخش متن ، تصاویر و سوالات به روش فعال نوشته شده و کاربرد مطالب خوانده شده در درس، برای دانش آموزان واضح و هماهنگی مناسبی بین متن، تصاویر و سوالات وجود دارد و هدف فعال کردن فرآیند یادگیری محقق شده لذا پیشنهاد می شود، کتاب های جدید نیز به همین سیاق نوشته شود</p>	<p>تحلیل محتوی کتاب ریاضی پایه هشتم مقطع متوسطه اول بر اساس تکنیک ویلیام رومی</p>	<p>خانم نازنین قاسمی، خانم مژگان احمدی،</p>
<p>چکیده - تحقیق حاضر در زمینه مقایسه عملکرد درس ریاضی دانش آموزان بر اساس گذراندن دوره پیش دبستانی در مدارس ابتدائی ناحیه ۱ شهرستان بندرعباس می باشد. جامعه آماری پژوهش متشکل از کلیه دانش آموزان پایه اول ناحیه یک آموزش و پرورش شهرستان بندرعباس بودند. حجم نمونه آماری از طریق فرمول کوکران مشخص گردید. مطابق با محاسبه فرمول، حجم نمونه برابر با ۱۱۷ نفر بود که از نمونه گیری هدفمند و به شیوه انتساب متناسب انتخاب شدند. بر این اساس برای گردآوری اطلاعات ابتدا دو آزمون ریاضی ۱ و آزمون ریاضی ۲، به طوری که آزمون ریاضی ۱ شامل مباحثی که در دوره پیش دبستانی تدریس شده و کلاس اول نیز تکرار می شود و آزمون ریاضی ۲ شامل مباحثی که در کلاس اول تدریس می شود ولی در پیش دبستانی تدریس نشده است به عنوان پس آزمون از دانش آموزان به عمل آمد. پس از استخراج داده هابه منظور تجزیه و تحلیل آنها، از آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شد. نتایج بدست آمده نشان می دهد که آن دسته از دانش آموزان کلاس اول که قبلاً دوره پیش دبستانی را گذرانده اند، از عملکرد بهتری در درس ریاضی نسبت به هم سالان خود که این دوره را نگذرانده اند، برخوردار بوده اند.</p>	<p>مقایسه عملکرد درس ریاضی دانش آموزان بر اساس گذراندن دوره پیش دبستانی</p>	<p>فاطمه قاسمی پور*، داوود افخمی تبا و محمد نور رحمانی</p>

<p>چکیده</p> <p>چگونگی آموزش ریاضی یکی از مهمترین و اساسی ترین دغدغه های افراد در حیطه آموزش و پرورش است. علم ریاضی پلی است که از طریق آن می توان به علوم تجربی و مهندسی بی شماری دست یافت. در این مقاله شخصیت افراد (درون گرا - برون گرا) و تاثیر آن بر یادگیری ریاضیات بررسی گردید. ۹۴٪ دانش آموزان شرکت کننده در این پژوهش دارای تیپ شخصیتی درون گرا - برون گرا هستند. چون اکثر افراد این مطالعه دارای تیپ شخصیتی درون گرا - برون گرا می باشد و درون گرایان برای کسب موفقیت به طور دقیق بر امور متمرکز می شوند و علاقه مند به سکوت و تمرکز هستند از طرفی علاقه مند به مطالعه کتب مختلف هستند در نتیجه با مطالعه روش های متفاوت می توانند مهارت حل مساله را در خود تقویت کنند. ولی افراد برون گرا دوست دارند گروهی کارکنند و وقتی با یکدیگر روی مسائل ریاضی فکر می کنند بهتر متوجه حل مساله می شوند.</p> <p>کلمات کلیدی: نئو، یادگیری ریاضی، درون گرایی، برون گرایی</p>	<p>بررسی رابطه بین یادگیری ریاضی و ویژگیهای شخصیتی نئو</p> <p>هاشم قاضی، لاله افتاده،</p>	
<p>چکیده - زبان به عنوان ابزار تفکر، در توسعه توانایی های ریاضی دانش آموزان نقش اساسی دارد. با توجه به این که زبان فارسی برای دست کم 40 درصد مردم ایران زبان دوم به حساب می آید، بررسی چگونگی یادگیری ریاضی دانش آموزان دوزبانه از اهمیت شایانی برخوردار است. این مطالعه، عملکرد حل مسئله 102 نفر از دانش آموزان دوزبانه پایه های چهارم و پنجم ابتدایی را که در یکی از شهرستان های استان آذربایجان شرقی زندگی می کردند و در کلاس های حل مسئله نویسنده دوم حضور داشتند را مورد بررسی قرار داد. این دانش آموزان در دو مرحله در این کلاس ها شرکت کردند. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها نشان داد که آن ها توانایی حل مسائل روتین ریاضی را داشتند، اما در مواجهه با مسائل کلامی ریاضی که وابسته به زبان هستند، عملکرد بسیار ضعیفی از خود نشان دادند. آن ها در خواندن و فهمیدن مسائل کلامی با مشکل روبه رو می شدند. شایان توجه است که این دانش آموزان به هنگام بحث های گروهی به دلیل مهارت پایین در زبان آموزش، زبان خود را از زبان رسمی آموزش به زبان مادری شان تغییر می دادند. نتایج داده های حاصل از آزمون کتبی و مصاحبه بعد از آزمون حاکی از این بود که آن ها این کار را بخاطر آسان بودن برقراری ارتباط و انتقال مفاهیم به یکدیگر در زبان اول شان انجام می دهند.</p> <p>کلید واژه - زبان ریاضی، دوزبانگی، حل مسئله، تغییر زبان در حل مسائل کلامی</p>	<p>لزوم توجه به مهارت های زبانی دانش آموزان ابتدایی دوزبانه در زبان آموزش: چالش تغییر زبان در حل مسائل کلامی ریاضی</p> <p>صابر قدمی، ربابه افخمی،</p>	

<p>پژوهش حاضر با هدف پیش بینی انگیزه پیشرفت یادگیری ریاضی براساس اضطراب ریاضی و جنسیت دانش آموزان مقطع متوسطه شهری است. " جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی دانش آموزان دختر و پسر متوسطه دوم شهرستان ری که در سال تحصیلی " ۹۴-۹۳ مشغول به تحصیل به تعداد ۳۸۲ (۱۹۱ دختر و ۱۹۱ پسر) می باشند. برای نمونه گیری از روش نمونه گیری طبقه ای استفاده شده است و حجم نمونه در هر طبقه " متناسب با حجم جامعه در هر طبقه (حجم نمونه هر مدرسه به عنوان طبقه) در نظر گرفته شده است از لحاظ اجرا نوع تحقیق برپایه مفروضه های همبستگی می باشد. ابزار اندازه گیری پژوهش شامل پرسشنامه انگیزه پیشرفت حسین رضابخش (۱۳۷۳) " و پرسشنامه اضطراب ریاضی پلیک و پارکر (۱۹۸۲) می باشد. نتایج تحقیق نشان داد که بین اضطراب ریاضی و انگیزه پیشرفت تحصیلی رابطه معناداری وجود ندارد. میانگین اضطراب ریاضی " دختران بیشتر از پسران دانش آموز می باشد و این تفاوت در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی دار می باشد. در نتیجه می توان گفت که " تفاوت جنسیتی در اضطراب ریاضی معنی دار بوده ولی در انگیزه پیشرفت در درس ریاضی چندان معنی دار نمی باشد. مقدار میانگین انگیزه پیشرفت تحصیلی بطور معنی داری بالاتر از حد متوسط و مقدار میانگین اضطراب ریاضی پایین تر از حد متوسط می باشد. همچنین نتایج نشان داد دانش آموزان مدارس مختلف دارای تفاوت معنی داری در میانگین اضطراب ریاضی و انگیزه پیشرفت تحصیلی می باشد.</p>	<p>پیش بینی انگیزه پیشرفت یادگیری ریاضی براساس جنسیت و اضطراب ریاضی</p>	<p>حمید قره کوزلی، محبوبه رضائی،</p>
<p>آموزش ریاضی به عنوان یکی از مهم ترین دروس پایه، اهمیت بسیار زیادی در هر سیستم آموزشی دارد. ابداع روش هایی نوین در آموزش علوم به خصوص علم بنیادی ریاضی، فعالیتی است که پژوهشگرانی از سرتاسر دنیا به آن اهتمام می ورزند. یکی از این روش ها ادغام ریاضی با بازی است که اثربخشی آن توسط محققینی از کشورمان مورد ارزیابی گرفته است. هدف این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش از طریق بازی بر بهبود نگرش ریاضی دانش آموزان دختر مقطع ابتدایی بود. روش این پژوهش از نوع آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل است. جامعه "بی" آماری پژوهش شامل: کلیه "بی" دانش آموزان دختر پایه پنجم شهرستان فردوس است. نمونه "بی" پژوهش شامل ۱۷ نفر گروه آزمایش و ۱۷ نفر گروه کنترل است که با استفاده از روش نمونه گیری خوشه ای تصادفی انتخاب شدند و آموزش از طریق بازی بر روی گروه آزمایش انجام شد. داده ها با استفاده از پرسشنامه "بی" نگرش ریاضی ایکن (۱۹۷۱) جمع آوری شد. نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که آموزش از طریق بازی باعث بهبود نگرش دانش آموزان " به درس ریاضی شده است. بنابراین نتایج پژوهش حاکی از آن است که به منظور بهبود نگرش ریاضی، باید به نقش عوامل انگیزشی به ویژه نگرش ریاضی توجه کرد و روش های آموزشی ریاضی را در مسیر ایجاد علاقه به این درس سوق داد.</p>	<p>تاثیر آموزش از طریق بازی بر بهبود نگرش ریاضی دانش آموزان دختر مقطع ابتدایی شهرستان فردوس</p>	<p>اشرف قلیچ بیکی،</p>

<p>یکی از مهم ترین اهداف آموزش ریاضی، ارتقای توانایی های حل مساله در دانش آموزان است. در این مقاله فراخوانی طرحواره ها به عنوان یکی از اهداف آموزش ریاضی برای افزایش ایده های جدید در حل مسائل ریاضی مورد بررسی قرار گرفته است و با استفاده از روش شبه آزمایشی و نمونه گیری خوشه ایی، ۴۰ دانش آموز پایه اول متوسطه انتخاب شدند سپس با استفاده از آزمون لون و نمونه های مستقل در سطح معنی داری ۰.۰۵ نشان داده شده است که فراخوانی طرحواره در افزایش ایده های جدید در حل مسائل ریاضی موثر هستند و باعث ارتقای توانایی حل مساله ریاضی در بین دانش آموزان متوسطه می شود. بنابراین به نظر می رسد که استفاده از طرحواره ها موجب افزایش ایده های جدید در حل مسائل ریاضی می شود.</p>	<p>نقش فراخوانی : طرحواره ها بر افزایش ایده های جدید در حل مسائل ریاضی</p>	<p>زینب قمی،</p>
<p>مقاله حاضر ضرورت برگزاری یک دوره ضمن خدمت آموزش پروژه و مدلسازی ریاضی، برای معلمان ریاضی در سطح متوسطه، را ارائه داده و تحلیل می نماید. آموزش مدلسازی ریاضی، "از راه سنتی دشوار است، در این خصوص پروژه مدلسازی مسئله محور به عنوان یک انتخاب آموزشی مناسب برخی از چالش های اصلی این رویکرد "جدید را مد نظر قرار می دهد. روش تجربی معلمان در خصوص مدلسازی ریاضی و پروژه به عنوان یک عنصر اصلی در دوره ضمن خدمت در نظر گرفته می شود. ضروری است معلمان جهت ایجاد یک دوره مسئله محور مبتنی بر پروژه در مورد مدلسازی ریاضی، امتحان آن در کلاس درس خود و ارزیابی و گزارش آن مورد حمایت قرارگیرند. برنامه آموزشی جدید توسعه توان مدلسازی ریاضی دانش آموزان را به عنوان یک هدف آموزشی در نظر می گیرد. برای آنکه معلمان "بتوانند از توسعه موثر توان مدلسازی دانش آموزان حمایت نمایند باید از زیر فرآیند های مختلف دخیل در مدلسازی ریاضی، نحوه حمایت و به چالش کشاندن دانش آموزان آگاه باشند.</p>	<p>چرایی و چگونگی آموزش مدل سازی در دوره های ضمن خدمت معلمان ریاضی</p>	<p>فریبا کآندی، لیلا خانی،</p>

<p>هدف از این تحقیق، مقایسه کارکردهای اجرایی دانش "آموزان مبتلا به اختلالات ریاضی با دانش آموزان عادی است. در این تحقیق ۱۰ دانش "آموز پسر که بر اساس ملاک "های انجمن روانشناسی آمریکا، آزمون تشخیصی استاندارد کی "مت، مبتلا به اختلالات ریاضی بودند، "؛ با استفاده از پرسشنامه کولج، با ۱۰ دانش "آموز عادی مقایسه و سپس ارزیابی شدند. یافته "ها نشان داد که عملکرد دانش "آموزان دارای اختلالات ریاضی در هر یک از سه مؤلفه کارکردهای اجرایی تفاوت معناداری با دانش "آموزان عادی دارد. این دانش "آموزان از لحاظ متغیر تصمیم "گیری و برنامه "ریزی که مربوط به توجه کردن، به موقع انجام دادن کارها و برنامه "ریزی برای آینده می "شود دچار مشکل هستند. از لحاظ متغیر بازداری که به توانایی سرکوب و خاموش کردن آگاهانه پاسخ "های خودکار و غالب به منظور ارایه پاسخ "های مناسب تر و هدفمندتر اشاره دارد، توانایی دانش "آموزان مبتلا به اختلالات ریاضی کمتر بود. همچنین در متغیر سازماندهی که مربوط به فراموشکاری، بی "دقتی و تنفر از تفکر زیاد می "باشد عملکرد ضعیفتری داشتند.</p>	<p>مقایسه مؤلفه‌های تصمیم‌گیری، سازماندهی و بازداری در دانش‌آموزان دچار اختلال ریاضی و دانش‌آموزان عادی</p>	<p>دکتر هادی کرامتی، ارشد فائقه سلطانی،</p>
<p>هدف از مطالعه حاضر بررسی تاثیر آموزش خودتنظیمی بر اضطراب و انگیزش ریاضی است. جامعه این پژوهش کلیه دانش آموزان دختر پایه اول متوسطه سال تحصیلی ۹۴ دبیرستانهای دولتی شهر ری بوده است که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند و به روش تصادفی در گروههای آزمایش و کنترل قرار گرفتند. از پرسشنامه اضطراب ریاضی شکرانی (۱۳۸۱) و انگیزش یادگیری ریاضی جیتوا و سوانجی (۲۰۰۳) برای پیش‌آزمون و اجرا در گروه استفاده شد. به گروه آزمایش ۱۱ جلسه راهبردهای خودتنظیمی داده شد و گروه کنترل آموزشی دریافت نکردند. پس از پایان دوره از هر گروه پس‌آزمون به عمل آمد. نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیره مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاکی از آن بود که اثر بخشی آموزش راهبردهای خودتنظیمی برای متغیر اضطراب معنادار بود. اما اثر بخشی خودتنظیمی بر انگیزش معنادار نبود. در تبیین می‌توان اشاره کرد دانش‌آموزانی که اضطراب ریاضی بالایی دارند افکار مزاحم و نامرتب ناشی از نگرانی‌ها و اضطراب "بخش مهمی از ظرفیت‌ها و توانایی پردازش اطلاعات آنها را تحت تاثیر قرار داده و موجب نقصان در بازدهی و ضعف عملکرد آنها می‌شود</p>	<p>تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر اضطراب و انگیزش یادگیری ریاضی دانش‌آموزان دختر پایه ی دهم شهری</p>	<p>دکتر هادی کرامتی، دکتر حمیدرضا حسن‌آبادی، فوف لیسانس مطهره هاشمی،</p>

<p>این مقاله سعی دارد با استفاده از قطعه سفال های " دیده شده در کهن شهر مهرگان کده " ( دره شهر در استان ایلام) یک رابطه بین نقش های روی گل دسته های همین سفالها با نسبت های مثلثاتی و یا روابط ریاضی امروزی برقرار کند و برای این منظور یک همنهشتی بین سفال های ایران باستان بخصوص سفال های تپه های دهلران ، کرمانشاه ، ارومیه ، سیلک کاشان ، تل باکون فارس و ... " با سفال های کهن شهر مهرگان کده برقرار گردیده است و نشان داده شده است که اشکال هندسی و توجه بشر به شکل های منظم سابقه ده هزار ساله دارد . گرچه فعلاً نوشته ای در این مورد بدست نیامده است و یا اینکه تمدن مهرگان کده نتوانست نوشته ای از آن ارائه دهد ولی همین روابط با توجه به سابقه این نسبت های مثلثاتی در ۵۰۰ سال قبل از میلاد در یونان باستان ، " در مهرگان کده وجود داشته و حداقل در روی گل دسته ها مورد استفاده قرار گرفته اند.</p>	<p>سفالینه ها ، کتیبه های ننوشته ریاضی در ایران باستان</p>	<p>آیت کرد،</p>
<p>از آنجایی که زمان، ارزشمند ترین منبع آموزشی است (صمصام اله یاری-۱۳۸۸) و مدیریت زمان در نظام آموزشی اهمیت زیادی دارد و همچنین از آنجایی که بسیاری از معلمان در مدیریت زمان و بودجه بندی کتاب دچار مشکل میشوند، با شناخت بهتر زمان و راهکارهای مدیریت زمان و همچنین یادگیری روش های جلوگیری از اتلاف زمان و کاهش زمان مرده، عقب ماندگی در اجرای برنامه ی درسی را به حداقل کاهش داد. من قصد داشتم تا با تحقیق بیشتر درباره ی مدیریت زمان و تحقیق در مورد عوامل اتلاف زمان، تلاش کنم که زمان تلف شده در کلاس را به حداقل برسانم.</p>	<p>مدیریت زمان در اجرای برنامه ی درسی، در کلاس ریاضی</p>	<p>مریم کرمی، دکتر ساره حق خواه،</p>
<p>چکیده " هدف پژوهش حاضر بررسی نقش آموزش ریاضی در پیش دبستانی بر یادگیری ریاضی دانش آموزان پایه اول ابتدایی شهر یزد " است . جامعه آماری معلمین پایه اول ابتدایی ناحیه یک شهر یزد می باشد که تعداد کل آنها ۲۲۹ نفر است. حجم نمونه ۱۴۴ نفر به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند روش پژوهش کاربردی و از نوع پس رویدادی "و با استفاده از ابزار پرسشنامه و مشاهده می باشد. نتایج بدست آمده از تحقیق نشان دهنده ان بود که دانش آموزانی که دوره ی پیش دبستانی را گذرانده بودند در یادگیری ریاضی در پایه اول ابتدایی پیشرفت خوبی داشتند بخصوص در زمینه درک و فهم مطالب ریاضی . کلید واژه- پ</p>	<p>نقش آموزشهای غیر رسمی در یادگیری ریاضی با تاکید بر ریاضیات پیش دبستانی</p>	<p>مهری کشوری مقدم، مریم السادات نورانیان،</p>

<p>برنامه "درسی نقشی حیاتی در عملکرد آموزشی بازی می" کند. به طور معمول، این برنامه درسی است که تعیین "کننده محتوای موضوعاتی می" باشد که تدریس می "شود. تا کنون استانداردهای ریاضیات مدرسه ای در کشور ما ایران تدوین نشده است و این بسیار نقص آموزش و پرورش ماست که آثار زیان بار آن در تالیف کتب ابتدایی و متوسطه اول مشهود است. اگر محتوای ریاضیات مدرسه ای استاندارد وجود داشته باشد، آنگاه مشخص خواهد بود که در هر پایه تحصیلی چه موضوعاتی و تا چه اندازه ای از هر موضوع باید آموزش داده شود و چگونه و با چه روشی و توسط چه کسی. تجلی برنامه "درسی، در قالب کتاب درسی در اختیار معلمان و دانش "آموزان قرار می "گیرد. به تعریف یونسکو (۲۰۰۵) کتاب درسی رسانه اصلی یادگیری است متشکل از متن و تصاویر که به منظور دستیابی به مجموعه خاصی از نتایج آموزشی "طراحی شده است؛ و به طور سنتی در قالب متنی چاپی، شامل توضیحات و تعلیماتی برای تسهیل توالی فعالیت "های یادگیری ارائه می "شود. کتاب "های درسی قابلیت انتقال دانش، ایجاد مهارت "ها و قدرت شکل "دهی به شیوه تعامل یادگیرندگان با جهان را دارند. "قبل از تالیف هر کتاب درسی یا همزمان با آن مولفان بر حسب سلیقه محتوا و روش را ارائه می دهند. هنگام نوشتن برنامه درسی و استاندارد ها ایده آل ها را در نظر گرفته و بدون توجه به اینکه در چه فضایی و با چه نیروهایی باید آن را پیاده کنیم. در تدوین استانداردهای مدرسه ای توجه به نیروی انسانی، یعنی معلمان حائز اهمیت است. در نظام متمرکز آموزش و پرورش ایران، کتاب درسی از اهمیت ویژه "ای برخوردار " است.</p>	<p>استاندارد های ریاضیات مدرسه ای و کوچک‌انگاری آموزش در کشور</p>	<p>فریده کمالی محمدزاده،</p>
<p>محیط و مساحت، یکی از مفاهیم اصلی در ریاضیات است که در پایه ی سوم دبستان تدریس می شود و از اهمیت به سزایی برخوردار است. ما با " مطالعه ی مقالات مختلف و پرسش از آموزگاران ابتدایی پی بردیم که دانش آموزان در این زمینه دچار بدفهمی هستند و اغلب این دو مفهوم را به جای هم به کار می برند. اگر این بدفهمی در همین پایه شناسایی و رفع نشود، در پایه های بعدی نیز با تدریس حجم، این مفهوم را با مساحت اشتباه می گیرند. در این مقاله، ابتدا با مطالعات کتابخانه ای به جمع آوری اطلاعات لازم در زمینه ی بدفهمی ها پرداخته و از تجارب معلمان پایه ی سوم دبستان مهر یک شهرستان مرودشت استفاده می کنیم. در ادامه علل این بدفهمی را بررسی نموده و راه حل هایی از جمله آموزش مفاهیم به وسیله "بازی، استفاده از مثال های ملموس در زمان تدریس ارائه می نمایم</p>	<p>بدفهمی های محیط و مساحت در پایه ی سوم ابتدایی</p>	<p>خانم حمیده قیطاسی سلوکلو، خانم مریم شکوهی مرام، خانم ساره حق خواه،</p>

<p>چکیده آموزش ریاضی آن زمان جذاب و نهادینه خواهد شد که معلم و فراگیر در یک کارهیجان انگیز مثبت، قرار گیرد. آموزش ریاضی باید فعال و زنده باشد اگر شما تنها خود را به خواندن یا شنیدن سخنرانی ها یا شرکت در کلاس ها "محدود کنید بدون اینکه کاربردی در زندگی روزمره، صنعت، پزشکی و... از آن دریابید، نمی توانید نیروی درک شخصی خود را به صورت فعال و زنده به کار اندازید. شما احتمالاً می توانید یاد بگیرید ولی بدون تردید نه خیلی زیاد و نه به اندازه ی کافی عمیق. در این مقاله کاربرد تشابهات در علوم مختلف مانند فیزیک، زیست شناسی، زمین شناسی مثالی است برای تدریس جذاب و عمیق و نتیجه ی آن نهادینه شدن مطلب در ذهن مخاطب.</p>	<p>کاربرد تشابه در علوم</p>	<p>مریم گوگردی،</p>
<p>چکیده : ریاضیات و فیزیک حاضر دو منطقه از فعالیت فکری عمیق به واسطه سابقه طولانی در علم به هم آمیخته و پا به پای هم رشد یافته اند. همواره رابطه تنگاتنگی ما بین این دو علم وجود داشته است. با این حال ، آنها دو نهاد ایدئولوژیک جداگانه را حفظ کرده اند. این وضعیت نشان دهنده پیچیدگی در فراگیری این دو علم است. مطالعه ما به بیان نظرات دبیران ریاضی و فیزیک در مورد روابط متقابل این دو علم پرداخته است. ما به وسیله روش پژوهش سازنده کیفی مصاحبه ای را به صورت فردی با بیست نفر از دبیران ریاضی و فیزیک ترتیب داده ایم. در این تحقیق آموختیم که آماده سازی دانش آموزان در مباحث ریاضیات با عملکرد آنان رابطه مستقیمی داشته و تبعاً باعث ارتقای سطح و موجب موفقیت در درس فیزیک گردیده است. در حالی که روشن است یادگیری فیزیک نیاز به دانش ریاضی دارد دبیرانی که اغلب بر هر دو رشته مسلط می باشند به کارآمدی ابزارهای ریاضی از قبیل : مشتقات ، معادلات و توابع بر جنبه های مختلف یادگیری مفهوم دروس تاکید دارند. اگر به صراحت ضرورت مکمل بودن این مفاهیم بیان نشود ، سردرگمی دانش آموزان و دبیران را منجر می گردد. بیان دیدگاه های مکمل ناشی از برخورداری از مفاهیم مشترک است. این تحقیق به تعامل بهتر ریاضیات و فیزیک اشاره داشته و در راستای هم سو سازی این دو علم برآمده است و ضرورت سیاست های آموزشی مؤثرتر و رفع کاستی های آموزش این دروس را مد نظر دارد.</p>	<p>ارتباط دو سویه مابین ریاضیات و فیزیک</p>	<p>خانم سعادت آزادی، خانم طاهره گوهری،</p>

<p>هدف از این پژوهش بررسی تاثیرات زبان در حل مسائل ریاضی است، که ابتدا به معرفی زبان و واژه های هم شکل و هم آوا و چند معنایی می پردازد سپس به بررسی کاربرد این کلمات در مسائل ریاضی و بد فهمی های دانش آموزان در ریاضیات اشاره دارد. با توجه به آنکه تا کنون هیچ گونه پژوهش علمی درباره ی زبان و ریاضیات برای دانش آموزان ایرانی انجام نشده است در این پژوهش ، دانش آموزان "ایرانی را مورد بررسی قرار داده ایم. نمونه های این پژوهش شامل ۵ دانش آموز پایه ی پنجم دبستان است که به روش پیمایشی با مصاحبه و جامعه ای تصادفی به وسیله ی چند مسئله ریاضی که شامل واژه های هم شکل و چندمعنی هستند" مورد بررسی قرار گرفته اند. بررسی پاسخ دانش آموزان نشان می دهد که زبان تاثیر بسیاری بر حل مسائل ریاضی می تواند داشته باشد و حل نکردن مسائل مربوط به سواد ریاضی آن ها نمی شود.</p>	<p>زبان و ریاضیات</p>	<p>خانم سمانه مالمیر، خانم زهرا مجدی،</p>
<p>روش های تدریس ریاضیات که به صورت تدریس سنتی (معلم _ محور) می باشند، باید به وسیله ی "روش ها و نظریات نو بهبود یابند. برخی از این روش های نو عبارتند از: - "یادگیری بر مبنای مسئله یا مسئله پایه(PBL) - یادگیری بر مبنای طرح و نقشه یا طرح پایه)" (CM - اثبات بدون کلام(PWW) - آموزش با استفاده از رایانه یا رایانه پایه(CAI) در این مقاله روش های ذکر شده به همراه مثال هایی مورد بررسی قرار می گیرند. "</p>	<p>بهبود فرایند تدریس ریاضیات به وسیله ی اضافه کردن بعضی از روش ها و نظریات نو</p>	<p>حمیده ماهری،</p>

<p>شاید یکی از قسمت های مهم درس ریاضی مقطع متوسطه مثلثات باشد. درسی که می توان آن را از جهاتی مهم دانست: دانش آموز تا به حال این درس را نخوانده است، مثلثات هر سال مقدمه مثلثات سالهای بعد خواهد بود، درس به ظاهر مشکل می باشد، نقشی که این درس از جهات گوناگون (کاربردی ونیز" در درسهای دیگر) ایفا می کند، معلمین محترم نیز در تدریس آن حساسیت نشان می دهند و ... با عنایت به این موارد و به سبب اهمیت این درس در بین کتب ریاضی تغییر یافته دبیرستان، در این مقاله سعی شده است به نکات قابل تامل و بحث برانگیز مثلثات در این کتابها پرداخته شود. تلاش شده است که بیشتر روی نحوه ارائه مطالب و مفاهیم این قسمت از درس بحث شود و در این راستا مسائل خاصی را مورد بررسی قرار داده ام و با توجه به تدریس چندین ساله ام در این درس در حد امکان کوشیده ام که از مسئله ای غافل نشوم و در این بررسی سعی شده است هم به نکات قوت و هم به نکات ضعف مطالب ارائه شده در این قسمت از کتابها پرداخته شود. و از نکات جالب مثلثات سال اول متوسطه می توان به تولید و یادگیری آن از طرف دانش آموز به صورت فعالیت دانست و در سالهای دوم و سوم بیان مثلثات به صورت مثالهای کاربردی عنوان کرد.</p>	<p>مثلثات دبیرستان، درسی که می بایست تغییر می کرد</p>	<p>رحیم متین پور،</p>
<p>در هر نظام آموزشی متمرکز مانند نظام آموزشی کشور ایران، کتاب " درسی در بردارنده "ی محتوای برنامه "های درسی و مهمترین ابزار آموزش و یادگیری بویژه در دوره ابتدایی است. با توجه به جایگاه کتاب "های درسی در تحقق اهداف برنامه "ی درسی و برای اطمینان از مناسب بودن محتوا، کتاب "های درسی باید از جنبه "های گوناگون مورد تحلیل و بررسی قرار گیرد. هدف این مقاله تحلیل و بررسی کتاب ریاضی ششم ابتدایی از دیدگاه برنامه "ی درسی جروم برونر است. در این پژوهش بر اساس دیدگاه برونر ۱۴ مولفه برای تدوین محتوا در نظر گرفته شد. این پژوهش از نوع توصیفی و روش آن تحلیل محتواست. جامعه آماری این تحقیق شامل کتاب ریاضی پایه ششم ابتدایی چاپ ۱۳۹۴ است. به دلیل محدود بودن جامعه آماری کل کتاب به عنوان نمونه در تحقیق مورد استفاده قرار گرفت. داده "ها از طریق آمار توصیفی (فراوانی و درصد) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل از مقایسه ۳۲ مفهوم ارائه شده در این کتاب با ۱۴ مولفه برنامه درسی برونر عبارتند از: شروع درس با طرح سوال و تشویق به کار گروهی هر کدام: حدود ۱۰۰٪، غیر معمول بودن سوال و تنظیم محتوا از ساده به پیچیده: حدود ۹۰٪، تشویق به مساله "سازی: حدود ۵٪، شروع درس با توجه به مفاهیم قبلی: حدود ۷۸٪، ارجاع مکرر به مفاهیم قبلی: حدود ۸۱٪، برجسته کردن نکات درس: حدود ۸۰٪، کشف تشابه: حدود ۷۱٪، کشف تضاد: حدود ۵۹٪، حدس زدن علمی، حدود ۷۱٪، تهیه آگاهی حدود ۴۰٪، فعال نمودن فراگیر: ۴۶٪، استفاده از منابع کمکی: حدود ۱۲٪</p>	<p>تحلیل محتوای کتاب ریاضی ششم مقطع ابتدایی (چاپ سال ۱۳۹۴) بر اساس دیدگاه برنامه درسی جروم برونر</p>	<p>زهرا محتشم،</p>

<p>هدف پژوهش حاضر، تحلیل محتوای متن و تصاویر کتاب ریاضی پایه هفتم دوره اول متوسطه سال ۱۳۹۳ بر اساس تکنیک ویلیام رومی، همچنین تحلیل بخش "های تمرین، کاردرکلاس و فعالیت" های کتاب بر اساس حیطة شناختی بلوم می "باشد. جامعه آماری پژوهش کتاب ریاضی پایه هفتم دوره اول متوسطه سال ۱۳۹۳ است. و نمونه انتخاب شده در بخش تحلیل متن کتاب ۷۵ صفحه (۶۰ درصد) کتاب و همه فصل "؛"ها را شامل می "شود. در بخش تصاویر نیز ۷۵ تصویر از کتاب و تمام فصل "؛ها به تصادف انتخاب شد. در بخش تحلیل فعالیت محور بودن کتاب نیز ۷۵ صفحه انتخاب شد و تعداد فعالیت "؛ها مورد شمارش قرار گرفت. یافته "؛های تحقیق نمایان ساخت که ضریب درگیری متن، (۹/۲) تعیین شد که بیشتر از ۵/۱ قرار دارد پس بر اساس تفسیر نتایج در الگوی رومی و متن کتاب به روش فعالی نوشته شده است. ضریب درگیری تصاویر (۱/۱) تعیین شد نشان داد که تصاویر کتاب ریاضی هفتم دوره اول متوسطه به شیوه فعالی تنظیم شده است. برای تعیین فعالیت محور بودن کتاب، ضریب درگیری به دست آمده ۷۶/۰ است که تعیین می "کند کتاب ریاضی پایه هفتم، فعالیت محور است. در بخش تحلیل، بر اساس حیطة شناختی بلوم مشخص شد که از ۳۲۹ مورد تمرین، فعالیت و کار "؛در"؛کلاس در نمونه انتخاب شده است سطح درک و فهم با ۸۲/۳۹ درصد، دارای بالاترین درصد و در مجموع در حیطة ترکیب و ارزشیابی ۰۴/۳ درصد تعلق دارند. این تحلیل نشان داد که در کتاب تعداد تمرین "؛ها، فعالیت "؛ها و کار "؛در"؛کلاس "؛ها در سطح بالای حیطة شناختی، بسیار اندک است.</p>	<p>تحلیل محتوای کتاب ریاضی پایه هفتم دوره اول متوسطه بر اساس تکنیک ویلیام رومی</p>	<p>منیره محمدزاده، اکبر رضایی،</p>
<p>چکیده - هدف این پژوهش رصد نتایج و بررسی بازخورد "نقش نرم افزار جئو جبرا در توانمند سازی دانش آموزان در، درک کاربردی و حل مسائل تبدیلات هندسی (انتقال " بازتاب- دوران-تجانس) می باشد. برای انجام پژوهش دو گروه (۲۷ نفره) از دانش آموزان سال سوم ریاضی (هندسه ۲)، با عناوین گروههای کنترل (آموزش بدون نرم افزار جئو جبرا) و آزمایش (آموزش با کمک نرم افزار جئو جبرا) تحت آموزش با محوریت کتاب درسی مربوط به خود، قرار گرفتند. و در پایان، آزمون های مشترکی از گروهها به عمل آمد، سپس نتایج بدست آمده با کمک نرم افزارهای آماری مورد تجزیه و تحلیل "قرار گرفتند و فرضیه های پیش بینی شده با اهداف و چشم انداز پژوهش، مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت. بررسی ها نشان داد استفاده از نرم افزار جئو جبرا باعث افزایش توانایی دانش آموزان در "درک مفهوم "و حل مسائل تبدیلات هندسی شده است.</p>	<p>بررسی نقش نرم افزار جئو جبرا در توانمند سازی دانش آموزان در درک مفاهیم و حل مسائل تبدیلات هندسی</p>	<p>آقای حسن محمد نیا، آقای محمد علی کاویانی، آقای مسعود حسینی،</p>

<p>هدف از پژوهش فوق بررسی "آموزش" های غیررسمی ریاضیات، گامی به "سوی توسعه می" باشد که در پی آن محقق در نظر دارد اهداف جزئی "بررسی جایگاه آموزش" های غیررسمی، تأثیر اجرای امر آموزش "های غیررسمی در بهبود عملکرد آموزش رسمی و بررسی تأثیر ارائه آموزش" های غیررسمی در بلندمدت" را دنبال نماید. روش بررسی پیش رو کتابخانه "ای بوده و درواقع محقق با بررسی منابع مکتوب موجود به تحلیل و توصیف شرایط موجود نموده و در تلاش پاسخ به سؤالات و اهداف تعیین "شده می" باشد. ریاضیات جزء جدانشدنی برنامه درسی مدرسه "ای است. این امر موجب شده است که ریاضی مدرسه "ای" از اهمیت فوق "العاده" ای برخوردار شود؛ به "طوری" که حتی می "توان گفت: آموزش ریاضی با برنامه "ی درسی رسمی ریاضی یکسان تلقی می "شود. اگرچه هدف ارتباط ریاضیات غیررسمی با برنامه درسی ریاضی توسط معلم و مؤلف کتاب درسی شناخته "شده، اما گویا دنیای واقعی از دیدگاه مؤلف به کتاب درسی تحمیل "شده است. بدیهی است که ریاضیات غیررسمی از دیدگاه مؤلف، حتی جمعی از مؤلفان، نمی "تواند با دیدگاه معلمان مطابقت کامل داشته باشد، که به "واقع با دنیای واقعی دانش "آموزان زندگی می "کند</p>	<p>آموزش های غیررسمی ریاضیات، گامی به سوی توسعه</p>	<p>خانم سمانه محمدی جارچلو، خانم زهرا علی پور، خانم سیما طسوجی حسن پور، خانم پریسا عظیمی،</p>
<p>چکیده - هدف از مطالعه حاضر، تعیین اثر بخشی آموزش توجه بر عملکرد ریاضی دانش آموزان با ناتوانی یادگیری ریاضی است. "روش پژوهش حاضر" از نوع طرح های نیمه آزمایشی با گروه کنترل است. در این پژوهش از طرح پیش آزمون پس آزمون با گروه کنترل استفاده شده است. آزمودنی های پژوهش شامل ۳۰ دانش آموز پسر پایه سوم ابتدایی با ناتوانی ریاضی بودند که با روش نمونه گیری هدف دار از بین دانش آموزان شهرستان بندر انزلی انتخاب شدند. از آزمون های تشخیصی ناتوانی یادگیری ریاضی (کی مت)، حل مسئله ریاضی و هوش وکسلر کودکان برای جمع آوری اطلاعات استفاده شده است. نتایج بدست آمده با استفاده از روش تحلیل کوواریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش نشان داد که آموزش توجه بر عملکرد تحصیلی ریاضی دانش آموزان با ناتوانی یادگیری ریاضی مؤثر بود.</p>	<p>اثر بخشی توجه بر عملکرد ریاضی دانش آموزان با ناتوانی یادگیری ریاضی</p>	<p>خانم زهرا محمدی سنگاچین، آقای آرمان محمدی منش، آقای بهرام مقدس،</p>

<p>این پژوهش به منظور بررسی اثربخشی پرورش خلاقیت ریاضی بر عملکرد ریاضی دانش آموزان پسر هفتم دبستان انجام شد. روش پژوهش طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری کل دانش آموزان پسر هفتم ابتدایی شهر بندر انزلی بودند. ۴۰ دانش آموز پسر هفتم ابتدایی از طریق نمونه گیری تصادفی چند مرحله ای، انتخاب شدند و در دو گروه آزمایش (۲۰ نفر) و گواه (۲۰ نفر) قرار گرفتند. آزمون معلم ساخته عملکرد ریاضی به عنوان پیش آزمون بر روی کلیه آزمودنی ها اجرا گردید، پس از آن برنامه خلاقیت ریاضی بر روی گروه آزمایش اجرا شد. داده ها با استفاده از اماره های توصیفی و آزمون t "، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که خلاقیت تاثیر معناداری بر افزایش عملکرد ریاضی گروه آزمایش نسبت به گروه گواه در مرحله پس آزمون داشت.</p>	<p>تأثیر خلاقیت بر عملکرد ریاضی دانش آموزان پسر</p>	<p>خانم زهرا محمدی سنگاچین،</p>
<p>این مقاله با بررسی پیشینه به "ضرورت استفاده از آموزش ضمن خدمت معلمان با توجه به کارکردهای آن پرداخته است. باوجود اهمیت کاربرد حل مساله در کلاس ریاضی، معلمان در کلاس رویکرد حل مساله ندارند در این مقاله تلاش شده تا حد امکان با استفاده از تحقیقاتی که در این زمینه انجام شده به تعدادی از نیازمندی های معلمان برای استفاده از رویکرد حل مساله در کلاس اشاره شود، نیازمندی هایی چون دانش و صلاحیت معلمان، استفاده از آگاهی های آموزشی سودمندی چون مدلسازی رویکرد ها، منابع و برنامه ریزی ها و... همانطور که در این مقاله خواهیم دید یکی از مهم ترین علت های موفقیت معلمان سنگاپوری در به کار بردن حل مساله این است که این معلمان هر سال صد ساعت ضمن خدمت را برای خود لازم می دانند. توسعه حرفه ای می تواند شکل های زیادی مثل کنفرانس ها، کارگاه ها، جلسات منظم گروهی بین معلمان، جلسات مشترک بین معلمان مدرسه و اساتید دانشگاه داشته باشد. با توجه به نتایج تحقیقات و ضرورت آموزش های ضمن خدمت معلمان، پیشنهاد می شود که به معلمان و دانشجو معلمان آموزش "های لازم داده شود تا بتوانند از رویکرد های حل مساله به "عنوان ابزاری مؤثر در آموزش ابتدایی، به بهترین نحو استفاده کنند.</p>	<p>ضرورت آموزش ضمن خدمت معلمان برای کاربرد حل مساله در کلاس ریاضی: چرایی و چگونگی</p>	<p>سمیه محمدی مقدم،</p>

<p>چکیده پژوهش حاضر، با هدف بررسی ارزشیابی پایانی درس حسابان و رابطه آن با هدف های مورد نظر برنامه درسی ریاضی و حسابان اجرا شد. روش پژوهش، توصیفی و از نوع تحلیل محتوا بود. جامعه آماری این پژوهش، سؤالات امتحان پایانی حسابان در خرداد سال های ۹۰ تا ۹۴ بود. با توجه به ماهیت موضوع پژوهش و محدودیت های جامعه آماری از نمونه گیری صرف نظر و کل جامعه آماری به عنوان نمونه در نظر گرفته شد. ابزار گردآوری داده ها، چک لیست محقق ساخته ی تحلیل سؤالات امتحانی حسابان بر مبنای اهداف شاخص در راهنمای برنامه درسی ریاضی متوسطه دفتر تألیف کتب درسی و سخنی با معلمان کتاب حسابان بود و نتایج پژوهش با استفاده از شاخص های آمار توصیفی بررسی و تحلیل شد. یافته ها نشانگر آن بودند که مجموع فراوانی های مهارت دانشی و محاسباتی در آزمون های خرداد ۹۰ تا خرداد ۹۴، ۶۶ مورد، برابر با ۸۰ درصد از کل فراوانی های تحلیل شده است که بیشترین فراوانی را نسبت به سایر مهارت ها در آزمون های مورد بررسی داشته است. بعد از آن مهارت استدلال و اثبات با مجموع فراوانی ۱۲ مورد، برابر ۱۵ درصد از کل فراوانی های تحلیل شده قرار دارد. و مجموع فراوانی های مهارت مدل سازی ۴ مورد برابر ۵ درصد از کل فراوانی های تحلیل شده می باشد. اما مجموع فراوانی های مهارت فرضیه سازی صفر می باشد.</p>	<p>تحلیل میزان تناسب ارزشیابی پایانی درس حسابان با اهداف آموزشی ریاضی</p>	<p>مرتضی مرتضوی، خجسته براتی،</p>
<p>مطابق با ادبیات تحقیق، یکی از عوامل اصلی تأثیر گذار در رشد خلاقیت دانش آموزان قابلیت طرح مسئله توسط آنها است. این پژوهش اهمیت بنیادی پرورش این توانمندی در شکوفایی خلاقیت آنها را در حوزه ریاضی مورد بحث قرار می دهد، موضوع مهمی که در سیستم آموزشی کشورمان نادیده گرفته شده است و لذا یک عملکرد ضعیف در طراحی خلاقانه ی مسائل ریاضی برای دانش آموزان را پیش بینی می نماید. برای بررسی این فرضیه سه دسته طراحی مسئله، شامل طرح مسئله آزادانه، نیمه ساختار یافته و ساختار یافته همراه با مثالهایی معرفی می شوند. ۸۱ دانش آموز از پایه های متفاوت در رشته های تجربی و ریاضی در این پژوهش شرکت نمودند. نتایج نشان می دهد که از سه معیار روانی، انعطاف پذیری و اصالت، معیار اصالت در جوابهای دانش آموزان مشاهده نمی شود. همچنین معیار روانی و انعطاف پذیری جوابهای دانش آموزان بستگی به مطالعه ی مبحث مورد نظر در همان سال تحصیلی جاری دارد. به عبارت دیگر، دانش آموزان بیشترین تعداد و تنوع مسئله را زمانی مطرح کردند که در همان سال آن مطلب را مطالعه نموده اند.</p>	<p>طراحی خلاقانه ی مسائل ریاضی توسط دانش آموزان مقطع متوسطه ی دوم</p>	<p>تریفه معینی، جمیله عوض سیگاری،</p>

<p>مقاله ی حاضرمروری بر شیوه های انتخاب " محتوای ریاضی مورد تدریس در برنامه درسی در چند ساله اخیر دارد . استفاده از چه زمینه ای در انتخاب محتوای ریاضی مدارس و چگونگی اجرای آن در برنامه درسی دغدغه اصلی در آموزش و پرورش در سطح جهانی است که در آن توجه به دانش پایه دانش آموزان , نیازهای جامعه , توانایی معلمان و استانداردهای جهانی پارامترهای اصلی هستند که در سبک های گوناگون برنامه ریزی مدرسه ای قابل استفاده می باشند . با توجه به تغییر در سیستم آموزش ایران بهره گیری از تازه ترین تحقیقات در زمینه آموزش ریاضی چه در انتخاب موضوع و چه در برنامه تدریس بسیار ضروریست . شایان ذکر است که آشنایی معلمان و مدرسان نیز با این نوآوریها در اجرای هر چه بهتر امر آموزش ریاضی " به بهبود این امریاری می رساند. از لحاظ سبک انتخاب و برخورد " با این موضوع تنوع دیدگاه " وجود دارد. بسیاری از پژوهشگران با عنایت به لزوم دقت در انتخاب محتوای ریاضی در سطوح مختلف تدریس , به روشهای متفاوت بیان مطالب نیز پرداخته اند. به دلیل اهمیت این موضوع, مروری بر چند پژوهش جدید در این مبحث داریم. این محتوا چگونه انتخاب می گردد؟ و آیا استانداردهایی برای تعیین موضوع تدریس ریاضی وجود دارد؟ سبکهای جدید تدریس چه گزینه هایی را مدنظر دارند؟ این سؤالات و پرسش های بسیار دیگر را همیشه مدرسان دروس ریاضی مطرح نموده اند در این مقاله به طور اجمالی و گذرا پرداخته ایم که عموماً منابع آنها مقالات و نتایج کارهای عملی در چند ساله اخیر در جهان است .</p>	<p>بررسی تهیه محتوای درسی ریاضی منطبق با پژوهش های نوین</p>	<p>خانم شیوا مفاخری، خانم حمیرا قریشی، آقا انور خالدی،</p>
<p>تحقیق در مورد آموزش و یادگیری اثبات در دهه "های اخیر گسترش یافته است. این رشد تحقیقات آموزش ریاضی را در حالت کلی منعکس می کند اما بر اثبات در آموزش ریاضی تاکید دارد. این توسعه به علاقه مندان به این موضوع خوشامد می گوید و دارای چالشی خصوصاً برای معلمان و یاد گیرندگان بخصوص در نظام جدید آموزش ریاضی ایران " است. متون اثباتی با فرم خاص و سبک خاص مشخص شده اند. متون اثبات کتاب "های مدارس از متون اثبات ژورنال "های حرفه ای ریاضی دان "ها متفاوت هستند. اما یکتایی کافی در سبک توجیه استفاده از یک بیان برای هر دو وجود دارد. نوشتن متون اثبات هدف اسناد اصلاحی اخیر است. دانش آموزان دبیرستان باید قادر به ارائه استدلال "های ریاضی در فرم نوشتاری باشند که برای ریاضیدانان حرفه ای قابل قبول خواهد بود.. تحقیق روی خواندن و نوشتن افزایش یافته ولی رابطه بین کار محققان متفاوت واضح نیست. جملات کلیدی توسط نویسندگان متفاوت استفاده شده اند و فرضیات نظری مختلف ساخته شدند و به روش "های ناسازگار دسته بندی شدند. ما علاقه مند به ادبیاتی هستیم که این اختلافات را توضیح دهد و ارتباط گم شده را برقرار سازد به یک فهم بهتر از ادبیات در نتیجه تلاش "هایمان دست یابیم.</p>	<p>جستاری از اثبات و استدلال در آموزش ریاضی</p>	<p>خانم شیوا مفاخری، آقای انور خالدی، خانم حمیرا قریشی،</p>

<p>خانم ناصره ملاحسینی، خانم افسانه شیخ الاسلامی، خانم نغمه شیخ حسنی، آقای محمد رضا شیخ حسنی،</p>	<p>ارتباط متقابل ریاضی و موسیقی</p>	<p>برای بسیاری از مردم، ریاضی معمایی است. در مدرسه عدد و محاسبات یادمان می دهند و همه گمان می کنند که ویژگی ریاضی همین است. این تصور با احساس وازدگی و بی علائقی همراه است و این باور را به وجود می آورد که ریاضیات موضوعی کاملاً عقلانی، مجرد، سرد و بی روح است. موسیقی چیزی است که با عاطفه و احساس و زندگی سر و کار دارد و در زندگی روزمره وجود دارد. هر کس زمانی آهنگی زیر لب زمزمه کرده، کلید پیانویی را فشار داده، یا در فلوتی دمیده و در نتیجه موسیقی به وجود آورده است. موسیقی راهی برای بیان احساس و بخشی از زندگی همه است و مردم می "توانند با" آن ارتباط برقرار کنند. "از این رو، انگیزه بررسی ارتباط بین این دو موضوع به ظاهر متضاد چندان واضح نیست و معلوم نیست در کدام جنبه "های این موضوع"ها چنین رابطه ای را باید جست و جو کرد؟ علاوه بر این، اگر هم بپذیریم که جنبه "هایی از موسیقی مانند ضرب، آهنگ (ریتم) و زیر و بم با ریاضیات ارتباط دارد، پذیرفتن جنبه های موسیقی یایی در ریاضیات بسیار دشوارتر است. به نظر نمی رسد که شمارش پذیری و نظم سنگین ریاضی انطباقی با الگوهای هنری داشته باشد. در این مقاله قصد داریم نگاه دقیق تری به این ارتباط داشته باشیم.</p>
<p>فاطمه ملکی، نرگس یافتیان،</p>	<p>بررسی کتاب ریاضی پایه هشتم بر اساس روش های استدلال</p>	<p>چکیده پژوهش حاضر به منظور ارزیابی محتوای کتاب ریاضی پایه هشتم بر اساس روش "های استدلال انجام شده است. برای انجام این پژوهش از شیوه "ی تحلیل محتوا استفاده گردیده "است. جامعه "ی آماری، کتاب ریاضی پایه هشتم می "باشد و برای تحلیل کتاب، فصل سوم با عنوان "چند"ضلعی"ها" به "روش نمونه "گیری تصادفی ساده انتخاب" و جهت بررسی روایی صوری و محتوایی تحلیل "ها، از نظرات صاحب نظران، اساتید آموزش "ریاضی و دبیران "مغرب استفاده شده است. یافته "های این پژوهش نشان می "دهد که مولفان محترم تا حدودی به لزوم استفاده از روش "های متنوع در استدلال"های به کار رفته در متن کتاب، توجه داشته "اند و در این فصل روش "های استدلال شهودی، تمثیلی، استقرایی و استنتاجی مورد استفاده قرار گرفته که در این میان سهم استدلال شهودی به میزان قابل توجهی بیشتر از سایر روش "های استدلالی است. با توجه به سطح تواناییهای دانش "آموزان و قدرت استدلال آنها در این سن، استفاده از استدلال شهودی ضروری به نظر می "رسد. اما غفلت از اهتمام در ایجاد آگاهی نسبت به لزوم استفاده از استدلال معتبر می "تواند باعث بیگانگی دانش "آموزان با استدلال منطقی و گرفتار شدن در ورطه استدلال "های سطحی شود. بنابراین بهتر است مولفان محترم در کنار به "کار"گیری شیوه "های استدلالی متنوع به ایجاد یک باور ذهنی نسبت به لزوم استدلال و اثبات معتبر در دانش "آموزان تلاش نمایند.</p>

<p>هدف از این پژوهش بررسی رابطه ی به کارگیری راهبردهای حل مسئله توسط دبیران ریاضی متوسطه با پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان پایه نهم شهر بندر عباس است. جامعه پژوهش شامل کلیه دبیران مدرس این پایه بوده است ، روش نمونه گیری سرشماری و روش تحقیق ، توصیفی از نوع همبستگی است. ابزار گرد آوری اطلاعات در این تحقیق پرسش نامه ای، جهت سنجش به کار گیری راهبردهای حل مسئله توسط دبیران، شامل پنجاه سوال بوده و علاوه بر اطلاعات پرسشنامه ای دبیران ، نتایج نمرات خرداد ماه دانش آموزان هر دبیر از داده های دیگر تحقیق بوده اند . نتایج نشان داد که بین میزان آشنایی دبیران مورد مطالعه با راهبردهای رسم شکل، زیر مساله ها، حل مساله ساده تر، تنظیم جدول نظام دار، حذف حالت های نا مطلوب، حدس و آزمایش، روش جبری، الگویابی و به کارگیری این راهبردها توسط آنان رابطه ی معنی داری وجود دارد. بین میزان آشنایی و به کارگیری راهبردهای حل مساله توسط دبیران مورد مطالعه و پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان رابطه ی معنی داری وجود دارد. اما بین جنسیت،میزان تحصیلات، رشته تحصیلی، سابقه تدریس دبیران مورد مطالعه و پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان رابطه ی معنی داری وجود ندارد.</p>	<p>بررسی رابطه ی به کارگیری راهبردهای حل مسأله توسط دبیران ریاضی متوسطه با پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان پایه نهم شهر بندرعباس</p>	<p>معصومه موذن زاده، محمد رضا فدایی، محمود فرهادیان،</p>
<p>نسبت طلایی یا عدد طلایی یا فی، عددی تقریبا برابر با ۱.۶۱۸ و دقیقا برابر با "می باشد که ریشه معادله "است. فی، نخستین حرف از نام " فیدياس"، پیکر تراش زبده "یونان باستان" است که به احتمال زیاد این نسبت عددی را ده "ها سال پیش از اقلیدس، در شیوه هنری"؛ اش لحاظ می "کرده است. امروزه علاوه بر کشف نشانه هایی از این عدد در پزشکی و ژنتیک با توجه به ویژگی های زیبایی شناختی اش در معماری، هنر و طراحی های صنعتی نیز استفاده می شود. درباره این عدد علاوه بر کاربردهای مشهورش در انواع علوم، کاربردهای جدیدی نیز یافته شده که از آن جمله می توان به نسبت طلایی در ساختار DNA انسان و مقایسه آن با "DNA سیب و حیوانات از علم پزشکی، کاربرد آن در طراحی بناهای مشهور ایران و جهان از علم معماری، تقسیم سه تایی از هنر عکاسی، نقاشی های داوینچی از هنر نقاشی و یاخته های جدید در خصوص جغرافیای مکه و آیات قرآنی از علوم اسلامی اشاره کرد</p>	<p>جدیدترین کاربردهای عدد طلایی در علوم مهندسی و پزشکی</p>	<p>پژواک موسوی نسب،</p>

<p>یکی از ویژگی های کتاب های جدیدالتالیف دوره متوسطه اول به ویژه کتاب های ریاضی آن، توجه به یادگیری فعال و مشارکتی دانش آموزان است. استفاده از رایانه و نرم افزارهای آموزشی این مشارکت و فعالیت را تسهیل می کند و بر یادگیری و ایجاد انگیزه و افزایش تمرکز دانش آموزان تاثیر می گذارد. در این مقاله چند کاربرد از نرم افزار ریاضی جئوجبرا در آموزش ریاضی پایه نهم دوره متوسطه اول، مبحث خط و معادله های خطی، پیشنهاد می گردد.</p>	<p>جئوجبرا و آموزش خط و معادله های خطی ریاضی نهم دوره اول متوسطه</p>	<p>دکتر منصوره موسی پور،</p>
<p>چکیده: با تغییر نظام آموزشی در کتاب "های ریاضی، تغییرات مهمی ایجاد شده است که مهم ترین این تغییرات در رویکردها، روش "ها و اهداف آموزشی است. اگر اهداف و چشم "انداز و رسالت این تغییرات را در عناصر یادگیری مانند دانش، مفاهیم، مهارت "ها و نگرش "ها بدانیم در عمل برای رسیدن به آن بایستی اهداف یادگیری را در بازسازی نقش معلم به "عنوان یک تسهیل "کننده و سازمان "دهنده "ی " راهنمای دانش "آموزان دانست. " "مهارت "های آموزشی که معلمان کسب یا تجربه نموده "اند به همراه پیشینه "ی فکری که در ذهن آن "ها نهادینه شده است، در تدریس "آنها ساختاری ایجاد می "کند که تغییر این ساختار در آماده "سازی معلمان به سبک فعلی (نقد و بررسی کتاب) جوابگو نمی "باشد. در این مقاله مدلی کوچکی برای آموزش مفهوم ترکیبات کتاب دهم ارائه نموده ایم که در آن چگونگی آموزش ساختار مفهوم ترکیبات و تشخیص آن در سلسله مراتب مفهومی، شناسایی ارتباط مشترک و ... (مهارتهای فرایندی) از کلاس اول ابتدایی تا نهم بررسی و برنامه ریزی شده است.</p>	<p>چگونگی آموزش ساختار یک مفهوم ریاضی و ایجاد مهارتهای فرایندی آن در دوره های آمادگی تدریس کتابهای جدیدتالیف به معلمان (قبل و ضمن خدمت)</p>	<p>سیمین دخت اله بخش، مریم مومن زاده،</p>

<p>اساسی "ترین گام در وصول به آرمان" شهر ایرانی - اسلامی، اصلاح و به "روزرسانی نظام آموزش و پرورش است. این بدان جهت است که مدینه "ی" فاضله با محتوای اسلامی و ساختار پیشرفته، بر پایه "ی" تعالی انسانی و وجود امتی توانمند در احقاق حقوق و وظایف دولت-ملت بنا می "گردد. به موازی این مهم، سند آموزش برای توسعه پایدار به عنوان راهبردی جهان شمول برای اصلاح ماهویی نظام آموزشی کشورها، از طرف یونسکو به جامعه جهانی پیشنهاد شده است. همچنین به جهت اهمیت موضوع و با عنایت به مختصات فرهنگی نظام جمهوری اسلامی، سند ملی آموزش و پرورش برای ایجاد تحول راهبردی در جریان تربیت رسمی و عمومی کشور تدوین شده است. با توجه به جایگاه تعریف شده "ی" ساحت تربیت علمی و فناوری در دو سند مورد اشاره؛ مقاله "ی" حاضر تلاش دارد کارکرد مدیریت جهت بهره "بری از رسانه" های نوین در آموزش ریاضی را بازشناسی نماید "در این مقاله ضمن تاسی به ادبیات علمی و نظریات رایج در سه حوزه "ی" مطالعاتی علوم مدیریت، علوم تربیتی و علوم ارتباطات، بر اساس روش تحقیق اسنادی-کتابخانه "ای، داده "ها گردآوری شده و سپس بایسته "های مدیریتی در قالب چهار راهبرد ۱- برنامه "ریزی استفاده از رسانه" های نوین در آموزش ریاضی ۲- سازماندهی استفاده از رسانه "های نوین در آموزش ریاضی ۳- هدایت استفاده از رسانه "های نوین در آموزش ریاضی ۴ کنترل استفاده از رسانه "های نوین در آموزش ریاضی، با چهار سوبه "ی آموزشی، فناوری، نوآوری و رسانه "ای بازشناسی شده است. در انتها ضمن جمع "بندی موارد مطرح شده، نتیجه "گیری می "شود که نیل به اهداف سند ملی آموزش و پرورش، تنها از مسیر بکارگیری همزمان چهار راهبرد مذکور امکان "پذیر است</p>	<p>بازشناسی کارکرد مدیریت جهت بهره‌بری از رسانه‌های نوین در آموزش ریاضی</p>	<p>محمد دژگام، ریحانه سادات مهدی زاده،</p>
<p>چکیده شناخت و برنامه ریزی برای برنامه درسی در اوایل قرن بیستم یا به عرصه وجود گذاشته است و در طول چند دهه گذشته شاهد اختلاف نظرهای اساسی میان صاحب نظران و برنامه ریزان و بیشتر این اختلافات ریشه در فلسفه تعلیم و تربیت مورد توجه افراد و ملت ها داشته و بیانگر رویکردهای گوناگون نسبت به برنامه درسی است. وسه گروه جامعه تصمیم گیرندگان و فرد یاد گیرنده اغلب به عنوان منابع انحصاری یا غالب مورد توجه برنامه ریزان بوده است " و بدین ترتیب محصولات یا برنامه هایی شکل گرفته اند که برمبانی " قابل دفاعی استوار نبوده اند در طول تاریخ کوتاه برنامه درسی ، تلاشهایی نیز به عمل آمده است تا از سه گروه معرفی شده به عنوان عناصر اساسی در فرآیند تعلیم و تربیت سازگار و قابل جمع با یکدیگر معرفی کند. ما در این مقاله به تشریح موفق ترین تلاشی که در این زمینه انجام گرفته است پرداختیم و رویکرد حل مساله را به عنوان تجلیگاه وحدت و آشتی بین منابع ذکر شده بدانیم. همچنین درمورد برنامه ریزی درسی ریاضی که ما حداقل ۱۸ سال سابقه تدریس دروس ریاضی دوره دوم متوسطه را داریم و شاهد نگرانی همکاران و اساتید و صاحب نظران بودیم ضمن بررسی پیشنهاداتی جهت تعالی اهداف آموزش ریاضی دوره دوم ارائه می کنیم. "</p>	<p>آیا لزومی دارد برنامه درسی مساله محور باشد؟</p>	<p>محمد میر احمدی</p>

<p>اقدام پژوهی " حاضر در سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ در پایه هفتم " متوسطه دوره اول " الزهرا با ۱۶ دانش آموز انجام گردیده است. مسأله ی مورد نظر، عدم یادگیری صحیح اعمال ریاضی بر روی اعداد صحیح و انجام فعالیتهای آن در درس مورد نظر بوده است. بر این اساس، پژوهشگر با استفاده از روشهای علمی به منظور کسب داده های لازم، از منابع گوناگون تحقیق مانند: همکاران و مدیر، سرگروه آموزشی درس ریاضی، دانش آموزان و والدین آنها، کتابها و ارزیابی نتایج آزمونهای برگزار شده، به تجزیه و تحلیل آنها جهت شناسایی عوامل مؤثر در ایجاد مسأله و یافتن راه حل‌های پیشنهادی پرداخت. سپس به انتخاب چندین راهکار عملی از میان راه حل‌های پیشنهادی مبادرت ورزید. آن گاه پس از اعتبار بخشی توسط گروه پژوهش، به اجرای راه حل‌های انتخابی اقدام نمود که اساس آنها ملموس کردن شیوه ی یادگیری درس ریاضی " در بخش اعداد صحیح برای دانش آموزان بود. پس از اجرای راه حلها، پژوهشگر موفق گردید با به کار گیری شیوه های متعدد جمع، تفریق، ضرب و تقسیم اعداد صحیح را به تمام شاگردان بیاموزد". در پایان این نتیجه به دست آمد که، استفاده از روشهای متنوع تدریس، متناسب با هدف هر درس، ارائه فعالیتهای عملکردی به دانش آموزان با توجه به تفاوت‌های فردی، نیازها و علایق آنان و تشویق‌های مناسب، پرورش دقت و توجه فراگیران، در قالب بازی های هدفدار، در افزایش میزان یادگیری آنان در درس ریاضی و انجام فعالیتهای عملکردی آن، بسیار مؤثر بوده است.</p>	<p>بررسی چالشهای تدریس عددهای صحیح در پایه هفتم</p>	<p>سیده خانم میری کپورچالی،</p>
<p>تحقیق حاضر به منظور بررسی میزان همخوانی محتوای کتاب درسی ریاضیات پایه ی هفتم با اهداف کلی آموزش ریاضیات در دوره اول متوسط و اصول سازماندهی محتوا انجام شده است. روش تحقیق توصیفی- پیمایشی بود. جامعه آماری تحقیق حاضر را دبیران ریاضی پایه ی هفتم شهر اراک تشکیل داد (جمعاً ۱۵۰ نفر). حجم نمونه ی آماری به کمک جدول مورگان ۱۱۰ نفر برآورد گردید که این تعداد به " صورت گزینش تصادفی ساده از میان اعضاء جامعه انتخاب شدند. ابزار جمع آوری داده ها در این تحقیق پرسشنامه ی محقق ساخته با ۴۶ گویه بود که روایی و پایایی آن مورد تایید قرار گرفت. در این مطالعه به منظور پاسخ به پرسش های پژوهش از آمار توصیفی و استنباطی (آزمون تی و فریدمن) به کمک نرم افزار SPSS بهره گرفته شد. نتایج نشان داد که همخوانی محتوای کتاب با اهداف دانشی نسبتاً مطلوب و در ارتباط با اهداف مهارتی، فرآیندی و عاطفی در حد متوسط است و اصول سازماندهی محتوا نیز به طور متوسط در سازماندهی محتوای کتاب درسی ریاضی پایه ی هفتم رعایت شده است.</p>	<p>میزان همخوانی محتوای کتاب ریاضیات پایه ی هفتم با اهداف کلی آموزش ریاضیات در دوره اول متوسطه و اصول سازماندهی محتوا</p>	<p>دکتر فائزه ناطق، آقای علیرضا عزیری،</p>



<p>یادگیری امری بسیار پیچیده و مستلزم عوامل متعددی است و معلمان باید تلاش خود را به سمتی برده که این یادگیری هر چه بیشتر معنا شده و مثلثات نیز یکی از مباحث ریاضی است که دانش آموزان آن را مساوی با حفظ فرمول های مثلثات دانسته و از یادگیری عمیق این درس و مطلب غافل بوده و این موضوع من را در ایام تعطیلات نوروز به فکر فرو برده بود تا اینکه با تلاشی که از خود نشان دادم توانستم وسیله ای ساده ای را طراحی کنم که هم بتواند آموزش مثلثات را ساده تر کند و هم وسیله ای برای محاسبه نسبت های مثلثاتی باشد و همه سعی ام بر این بوده است که برای ساخت این وسیله ابزار های ان قابل تهیه و در دسترس باشد و نیز از پیچیدگی خاصی بر خوردار نباشد و همه معلمان و دانش آموزان بتوانند آن را ساخته و از لحاظ مالی نیز به صرفه باشد و بتوانند مبحث مثلثات را قابل لمس تر و سرعت و دقت و سهولت "بیشتری هم در آموزش مثلثات و هم در یادگیری آن برای دانش آموزان رقم بزنند امیدوارم که این وسیله کمک آموزشی بتواند باعث یادگیری پایدارتر شده و یا کمک گیری از این وسیله راه پیشرفت را برای دانش آموزان هموارتر بنماید.</p>	<p>محاسبه نسبت های مثلثاتی با استفاده از لوله های کولر ابی</p>	<p>علی نامی،</p>
<p>مقاله حاضر با هدف آموزش هندسه تحلیلی با بهره گیری از ارتباط بین دو رویکرد هندسی و رویکرد جبری در صفحه مختصات دکارتی از طریق حل مساله نگاشته شده است. این نوع رویکرد می تواند از جنبه آموزشی بسیار آموزنده و مثرتر و سرگرم کننده باشد، حل های هندسه تحلیلی جذاب اند و موضوع را محسوس و ملموس تر می کنند. بطور کلی آشنایی با روش های متفاوت حل یک مساله می تواند یک روش آموزشی مناسب و یکی از شیوه های آموزشی تاثیر گذار باشد."</p>	<p>حل مساله در آموزش ریاضی رویکرد هندسی - رویکرد جبری</p>	<p>آقای محمد کریم نائل، خانم نازنین قاسمی،</p>

<p>هدف پژوهش حاضر یافتن پاسخ، ویژگی های یک معلم ریاضی موفق از دید صاحب نظران است. " روش مطالعه تحلیل اسنادی به شیوه توصیفی - تحلیلی می باشد. جامعه آماری کلیه معلمان و اساتید پیشکسوت ریاضی می باشند، که با توجه به محبوبیت و موفقیت آنها مورد توجه بوده، به منظور دستیابی به آراء و نظرات این صاحب نظران شاخص و مطرح ( ۱۸ معلم موفق به صورت نمونه گیری قابل دسترس) از میان اسناد مکتوب اعم از نوشتارها "و مصاحبه ها حاوی دیدگاه های آنان پیرامون ابعاد و مولفه های معلم موفق از مجلات رشد آموزش ریاضی، رشد برهان ریاضی و سایر نشریات معتبر انتخاب، مطالعه و از زبان آنها پاسخ ها تحلیل و مورد بررسی قرار گرفته است. یافته های پژوهش نشان داد که این پیشکسوتان از عشق و علاقه والا به معلمی برخوردار و دارای رضایت شغلی بالا هستند، همچنین براساس نتایج بدست آمده الویت بندی قابلیت های حرفه ای تدریس در بعد سنجش و ارزیابی دانش آموزان، داشتن ملاک های مشخص سنجش، استفاده از روش های مختلف سنجش و ارزیابی مستمر بالاترین اولویت ها، در بعد ارتباطات در کلاس درس نکات بارزی همچون درک احساسات و تعامل با دانش آموزان، عطوفت و مهربانی با آنها و صبر و حوصله و فداکاری بالاترین اولویت ها، از بعد مدیریت کلاس درس می توان به وقت شناسی و نظم و انضباط دقیق و داشتن طرح درس مناسب اشاره کرد، اینکه کلاس را چطور شروع و چگونه ادامه و نهایتاً خاتمه دهند. در رابطه با متغیر آموزش مؤثر در کلاس درس گویه های استفاده از مثال های بیشتر در امر آموزش، ارائه توضیحات درسی با آرامش و تأمل، آگاهی از فرآیند یادگیری دانش آموزان در کلاس درس و در بعد تدریس، دارای ویژگی های مهمی همچون باسواد بودن (تسلط علمی)، یادگیری مداوم، تجربه تدریس، داشتن طرح درس مناسب، آشنایی با شیوه های نوین تدریس دارای بالاترین رتبه است.</p>	<p>بررسی ویژگی های یک معلم ریاضی موفق از دید صاحب نظران</p>	<p>آقای محمد کریم نائل،</p>
<p>در این مقاله به اهمیت بحث ترسیم اشکال هندسی می "پردازیم و نقش آن را در آموزش درس هندسه و عمیق کردن سطح یادگیری دانش آموزان بررسی می کنیم، همچنین کاربرد بحث ترسیم اشکال هندسی را در رشته "های مختلف ذکر کرده و جایگاه این بحث را در کتاب "های ریاضی سایر کشورها بیان می "کنیم.</p>	<p>نقدی بر حذف مباحث مربوط به ترسیم اشکال هندسی در کتاب های ریاضی جدید دوره اول متوسطه</p>	<p>یداله نجف نیا،</p>

<p>چکیده بحث درباره ماهیت ریاضی از سویی جنبه فلسفی دارد و از سویی دیگر بر نحوه ی آموزش و یادگیری ریاضیات تاثیر گذار است، از این رو هدف از این پژوهش بررسی اصول آموزش ریاضی بر اساس فلسفه ی تعلیم و تربیت جمهوری اسلامی ایران است که با روش مروری و اسنادی(مطالعه کتابخانه ای) صورت گرفته است. بر اساس نتیجه گیری پژوهش، اصول آموزش ریاضی شامل، توجه به نیازهای فراگیران، هدایت دانش آموزان به صورت دوسویه بین مسئله و قاعده، طرح چالشهای فکری در ریاضی، برانگیختن بحث انتقادی بر اساس معیارهای استدلال ورزی در ریاضی، تبیین نقش ریاضی در شناخت واقعیت پدیده ها و ایجاد تغییر در آنها، بوده است. توجه به این اصول که بر اساس فلسفه ی تعلیم و تربیت جمهوری اسلامی ایران می باشد، می تواند در بهبود روش های تدریس معلمان موثر واقع شود. کلید واژه ها: اصول، آموزش ریاضی، فلسفه تعلیم و تربیت</p>	<p>بررسی اصول آموزش ریاضی بر اساس فلسفه ی تعلیم و تربیت جمهوری اسلامی ایران</p>	<p>سهیلا سهرابی، لیلی نظری،</p>
<p>با تغییر سیستم آموزشی و تعویض کتب درسی وجود مشکلاتی مانند تنظیم شتابزده کتاب باعث بروز اشکالات تایپی و بعضاً اشکالات علمی " شده است . همچنین این شیوه تنظیم موجب شده تا توالی مطالب و بخصوص مطالب پیش نیاز رعایت نشود به "گونه" ای که اگر دانش "آموز تحت نظارت یک معلم متخصص ، با مهارت کافی قرار نگیرد مطمئناً از این مبحث توفیقی بدست نخواهد آورد. این پژوهش در پایه هفتم متوسطه اول مدارس تیزهوشان ناحیه ۴ شیراز (دختر و پسر) انجام شده است .تیم پژوهشی مشکلات موجود بر سر راه تدریس مبحث مختصات در این پایه را به سه عامل کلی تقسیم نمودند: کتاب درسی، دانش آموز و معلم . در این زمینه وجود کج فهمی "ها و تجربیات نامطلوب دانش "آموزان ، تنظیم شتابزده کتاب و نداشتن مهارت کافی معلم از جمله مواردی بودند که بر میزان یادگیری مطالب این مبحث تاثیر مستقیم داشته "اند در این راستا تیم پژوهشی با ارائه الگوی آموزشی مناسب برای تدریس این مبحث ، استفاده از شیوه های فعال در فرایند یادگیری ، بهره "گیری از آزمون های گروهی ، نرم افزاری و آنلاین ، ارائه تکالیف با توجه به تفاوت های فردی و زمینه سازی برای بروز خلاقیت و افزایش اشتیاق یادگیری ، سعی در بهینه سازی فرایند یادگیری در این مبحث نموده اند نتایج بدست آمده از آزمون ها ، نظر گروه ناظر و دانش "آموزان همه حکایت از موفقیت این طرح پژوهشی دارد.</p>	<p>چگونه توانستیم فرایند آموزش در مبحث « مختصات و بردار» پایه هفتم را بهینه کنیم.</p>	<p>فاطمه نقیبی نژاد، یلدا محمدی، محمد فتوحی،</p>

<p>آموزش ضمن خدمت در هر نظام آموزشی کارآمد، در تداوم آموزش "های قبل از خدمت طراحی و اجرا می"؛ گردد، چرا که در برنامه "ریزی" های آموزشی اصل بر هدفمندبودن ارتقاء کیفی معلمان می"؛ باشد، این ارتقاء زمانی تحقق می"؛ یابد که از جنبه "های مختلف و به طور مستمر مورد بازنگری قرار گیرد. از آنجا که در ایران بسیاری از برنامه "های ضمن خدمت براساس ضرورت"؛ های آموزشی اجرا می"؛ گردد و با توجه به چالش "های موجود در کیفیت برنامه "ها، پژوهشی برای ارزیابی اثر آموزش ضمن خدمت بر ارتقاء کیفی معلمان ریاضی شهر اصفهان انجام داده"؛ ایم. در این پژوهش، شاخص "های توسعه دانش ریاضی، بهبود کیفیت آموزش و تغییر نگرش حرفه"؛ ای و ایجاد نگرش جدید مورد بررسی قرار گرفته است. پژوهش به شیوه توصیفی مقایسه "ای انجام شده و به لحاظ هدف، در دسته تحقیقات کاربردی قرار می"؛ گیرد. داده "های گردآوری شده، از طریق نرم افزار SPSS ۲۰" و با استفاده از آزمون آماری من ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج نشان می"؛ دهد که از نظر پاسخگویان، در شاخص "های توسعه دانش ریاضی با دو زیرمقیاس آن (ارتقاء سطح دانش ریاضی و تکنیک و راهبردهای حل مساله)، بهبود کیفیت آموزش و تغییر نگرش حرفه "ای و ایجاد نگرش جدید با چهار زیرمقیاس آنها، سطح موجود به طور معناداری کمتر از سطح مورد انتظار می"؛ باشد.</p>	<p>بررسی مقایسه‌ای اثر آموزش ضمن خدمت بر ارتقاء کیفی معلمان ریاضی دبیرستان‌های شهر اصفهان</p>	<p>خانم معصومه علیپوریان، خانم سیمیندخت اله بخش، خانم هاله سادات نکویی،</p>
<p>تلاش تمامی دبیران ریاضی، آموزش شیوه های صحیح تفکر ریاضی است. با این حال در فرایند یاددهی - یادگیری ریاضی، همواره بد فهمی هایی در " عملکرد دانش آموزان مشاهده می گردد. هدف از این مطالعه موردی، بررسی بعضی از بدفهمی های دانش آموزان نهم در ۴ فصل اول کتاب ریاضی است. داده های تحقیق از ۲۷ دانش آموز کلاسی است که محقق خود مدرس آن است. ابزار جمع آوری داده ها، آزمون کتبی ترم اول سال تحصیلی شامل سوالات چهار گزینه ای و درست و نادرست، با عبارت مناسب تکمیل کنید و سوالات تشریحی بود. نتایج به دست آمده از عملکرد، ۹۴-۹۵ دانش آموزان در ترم اول نشان داد که بیشترین بدفهمی های دانش آموزان در فصل اول در بحث مجموعه ها و احتمال بود. فصل دوم، در زمینه ترتیب اعداد گویا و حقیقی، خصوصا ترتیب اعداد گویای منفی تاثیر دانش پیشین نقش به سزایی در بدفهمی دارد. علی رغم ارائه مباحث جالب و کم نظیر فصل سوم، ضعف، دانش آموزان در تشخیص فرض، حکم، فهم ادبیات مسئله و بهره وری کم از مهارت های خواندن و نوشتن ضعف اطلاعاتی یا پایه ای دانش آموزان از دلایل بدفهمی این فصل بود. فصل چهارم با ارائه مثال های فراوان چالشی برای اولین بار در کتاب درسی فوق العاده جالب است اما تعمیم ساختار ریشه دوم به ریشه سوم و همچنین نقش دانش پیشین در نوشتن ترتیب اعداد توان دار از بدفهمی های دانش آموزان بود</p>	<p>بررسی برخی از بدفهمی های دانش آموزان در کتاب ریاضی نهم</p>	<p>میترا نورادصدیق،</p>

<p>درس ریاضی، یکی از ارکان مهم تدریس و یکی از پایه های بنیادین در سطوح مختلف "تحصیلی می باشد که مقدمه ورود به سال های بعدی برای نیل به اهداف مهم" 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 نکنند بلکه بتوانند از عهده انجام مسئولیت های محوله در رابطه با این درس بر آیند. با این بیان کوتاه می خواهیم در این مقاله از علل ضعف دانش آموزان در درس ریاضی و تجزیه و تحلیل آن ها و راه های پیشنهادی برای حل مشکل دانش آموزان در این درس بپردازیم و مدل ها و تکنیک هایی کاملاً عملی برای تقویت پایه ای درس ریاضی ارائه دهیم که می تواند باعث پیشرفت دانش آموزان شود و مورد استفاده دبیران محترم قرار بگیرد.</p>	<p>بررسی راهکارهای مختلف تدریس ریاضی</p>	<p>فاطمه اولاد، سیده رویا روشن، سمیه نوروزی،</p>
<p>موفقیت دانش "آموزان در درس ریاضی، از جمله مسایلی است که محور پژوهش "های آموزشی و روانشناسی می" باشد. عوامل بسیاری در موفقیت دانش آموزان سهیم هستند که برخی شناختی ( نظیر هوش، توانایی و یادگیری "های قبلی) و برخی دیگر غیر شناختی (نظیر محیط خانوادگی، جایگاه اجتماعی" اقتصادی ) می باشند. عوامل شناختی به این دلیل که، فراهم کننده" ی پایه و اساس ذهنی و تجربی برای یادگیری در آینده و موفقیت تحصیلی" اند، نقش مهمی را ایفا می کنند لذا در این پژوهش نقش خودپنداره ریاضی(که از عوامل مهم شناختی است)، مورد مطالعه" قرار گرفت نتایج پژوهش نشان داد که میان خودپنداره ریاضی و نمرات ریاضی دانش "آموزان رابطه مستقیم وجود دارد و نمرات ریاضی دانش "آموزانی که خودپنداره ریاضی مثبتی دارند نسبت به دانش "آموزانی که خودپنداره مثبتی ندارند، بالاتر است. داده های مورد نیاز این تحقیق در زمینه ی خودپنداره ریاضی برگرفته از پژوهش "عوامل موثر بر پیشرفت ریاضی بر اساس مطالعات بین المللی ریاضی و علوم ۲۰۰۳" بوده و معیار موفقیت دانش آموزان در درس ریاضی، نمرات ریاضی آن ها در امتحانات نهایی سال سوم متوسطه ی دوره ی دوم است و نتایج حاصل با استفاده از نرم افزار SPSS استخراج گردیده است.</p>	<p>تاثیر خودپنداره ی ریاضی دانش آموزان بر موفقیت ریاضی آنها</p>	<p>لیلا نیکپور، زهرا بگانه زاده گیلدکجانی،</p>

<p>چکیده: مواقعی پیش می آید که هنگام تدریس درس ریاضی دانش آموزان این سوال را می پرسند که این موضوع به چه دردی و چه کاربردی دارد. شاید در اولین برخورد معلم آشفته و ناراحت شود ولی دانش آموز سوال بجایی می پرسد و ما به عنوان آموزگار و راهنما باید جواب قانع کننده ای به او بدهیم. بین رشته های علمی، که بشر در طول هزاران سال به وجود آورده، ریاضیات جای مخصوص و ضمناً مهمی را اشغال کرده است ریاضیات با علوم فیزیک، زیست شناسی، اقتصاد و فنون مختلف فرق دارد. با وجود این به عنوان یکی از روشهای اصلی در بررسیهای مربوط به کامپیوتر، فیزیک، زیست شناسی، صنعت و اقتصاد بکار می رود و در آینده باز هم نقش ریاضیات گسترش بیشتری می یابد. با وجود این مطلب، برای آموزش جوانان هنوز از همان روشی استفاده می شود که سقراط و افلاطون، حقایق عالی اخلاقی را برای شیفتگان منطق و فلسفه و برای علاقمندان سخنوری و علم کلام بیان می کردند. در حقیقت در دروسهای حساب، هندسه و جبر، هرگز لزوم یادگیری آنها برای زندگی عملی خاطر نشان نمی شود. هرگز از تاریخ علم صحبتی به میان نمی آید. نظریه های سنگین علمی، ولی هیچ نتیجه ای جز این ندارد که دانش آموزان را از علم بری کند و عده ی آنها را تقلیل دهد مباحثی از قبیل حد-مشتق-تابع-مثلثات-معادله-مساحت-ماتریس-استقراء-هندسه-رادیكال-تشابه-انتگرال-احتمال-تصادف-لگاریتم-موضوعاتی که کاملاً محض و مجرد هستند و با دنیای واقعی فاصله زیادی دارند. در این مقاله سعی بر این است ارتباط مسایل ریاضی با دنیای واقعی و نشان دادن کاربرد مفاهیم ریاضی به دانش آموزان با حداقل اطلاعاتی که از دنیای ریاضی دارند پاسخ علامت سؤالاتی در ذهن دارند تا حدودی داده شود. و به دنیای ریاضی وارد و ارتباط برقرار کرده. باعث علاقمندی و پیشرفت در این درس شویم. و مثالهایی که نیاز سایر علوم به ریاضیات و بیان مسایل ریاضی و آموزش آن از طریق علوم دیگر را بیان کرده. و ارتباط دوسویه ای را بررسی کرد.</p>	<p>ارتباط دوسویه ریاضی با سایر علوم</p>	<p>حسن واشیان،</p>
---	---	--------------------

<p>می خواهم ابتدا بیان کنم که چه چیزی باعث ترغیب و علاقه من به این عنوان شده است. بسیاری از مواقع هنگام تدریس برخی از مفاهیم در کلاس درس ریاضی برق شادی را در چشم دانش آموزانم به خاطر درک معنادار و مسلط شدنشان به مطلب احساس مس کردم، به طوری که با طرح هر سوالی در تخته ، دانش آموزان برای حل سوال می خواستند هجوم بیاورند، هم چنین در امتحان های پایانی سوالاتی که از این مفاهیم طرح می شد، در تصحیح اوراق معدود دانش آموزی را می دیدم که به این نوع سوالات پاسخ ناقص یا نادرستی داده باشند، ولی در بعضی از مفاهیم مشاهده می گردید که برای حل مسائل دیگر از آن سیل هجومی خبری نبود محقق با توجه به تجارب شخصی خود و همکارانم برای کمک به دانش آموزان که همواره نسبت به حل مسائل سیل هجومی داشته باشندروش تدریس فرایندی مبتنی بر راهکارهای خواندن و فرایند ریاضی را کلیدی می پندارد. یافته های تحقیقی حاصل شده بارها از سوی محقق و همکارانم در کلاس های متعدد اجرا شده و نتایج اثر بخش آن نیز مورد تایید قرار گرفته است. و مقاله پیشرو نتایج این تحقیق است که ابتدا به تدریس فرایندی اشاره و سپس راهکارهای عمده ای که مؤلفان برای یادگیری معنادار ریاضی دانش آموزان انجام داده اند، اشاره می کند.</p>	<p>رویکرد مؤثر برای ارتقای یادگیری معنادار ریاضی</p>	<p>آقای یعقوب نعمتی، خانم مژگان غفاری، آقای خسرو کریمی،</p>
<p>چکیده تحقیق حاضر با هدف تأثیر دست سازه "های ریاضی در آموزش هندسه فضایی سال سوم رشته ریاضی، بر پیشرفت تحصیلی درس هندسه ، صورت پذیرفته است. اهداف اختصاصی: تعیین رابطه بین "؛ تدریس با دست سازه و بدون دست سازه بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان میباشد. فرضیه های پژوهش: بین عملکرد دانش آموزان پایه سوم رشته ریاضی که با استفاده از دست سازه ها در درس هندسه آموزش دیده اند با عملکرد با دانش آموزانی که با روش سنتی آموزش دیده اند تفاوت معنی داری وجود دارد. جامعه آماری این تحقیق دانش "؛آموزان پایه "؛های سوم رشته ریاضی "؛-؛"؛فیزیک دبیرستان "؛های دخترانه ناحیه ۵ تبریز می "؛باشد. روش تحقیق بصورت شبه تجربی (نیمه تجربی) می "؛باشد. بدین ترتیب که از تمام دانش "؛آموزان "مورد مطالعه همزمان و در یک سطح پیش آزمون بعمل آمد. براساس نمرات دانش "؛آموزان و پس از همگن نمودن آنها، به دو گروه آزمایش و گواه تقسیم شدند. برای گروه آزمایش "و گواه پایه سوم شش قضیه از درس هندسه با استفاده از دست سازه "ها تدریس شد. پس از اتمام دوره تدریس از دانش "؛آموزان پس آزمون بعمل آورده شد و تفاوت عملکرد این دو گروه مورد بررسی قرار گرفت. "مطابق آزمون (t-test) مستقل انجام شده و طبق اطلاعات بدست آمده، ملاحظه می گردد سطح معنی داری آزمون <math>p = 0.000</math> و زیر <math>0.05</math> و مقدار <math>t = 73/1</math> می باشد، بنابراین فرض اصلی تحقیق (<math>H_0</math>) تأیید و فرض صفر (<math>H_1</math>) رد می شود؛ یعنی بین عملکرد دانش آموزان سوم رشته ریاضی که با استفاده از دست سازه ها در درس هندسه آموزش دیده اند با عملکرد دانش آموزانی که با روش سنتی آموزش دیده اند تفاوت معنی داری وجود دارد.</p>	<p>تأثیر دست سازه های ریاضی در آموزش هندسه فضایی سال سوم رشته ریاضی، بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان</p>	<p>گلناز علیزاده، زینب ولیزاده، رحیمه سفیدگر،</p>

<p>زینب ولیزاده Z ،رباب ولیزاده Γ ،گلتاج علیزاده g تبریز در سال تحصیلی ۹۵-</p>	<p>تأثیر استفاده از وسیله های آموزشی و رایانه در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ناحیه ۵ تبریز در سال تحصیلی ۹۵-</p>	<p>چکیده: بحث "؛ما در این تحقیق تأثیر استفاده از وسیله های آموزشی و رایانه در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان است که نتایج حاصل می "تواند" مورد استفاده عوامل مربوطه باشد، هدف کلی از تحقیق حاضر تأثیر استفاده از وسیله های آموزشی و رایانه در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان می "باشد. یادگیری امری بسیار پیچیده و مستلزم دخالت عوامل متعدد است و زمانی اتفاق می "افتد که این عوامل در کنار هم باشند. امر یادگیری در محیط کلاس به طور اخص، دارای اهمیت و حساسیت بیشتری است. محیط کلاس به سبب تفاوت اساسی با محیط بیرونی نیازمند دقت و توجه فراوان "تر است. در کلاس درس عوامل اساسی دخیل در امر یادگیری عبارتند از: وضع جسمانی، روحی، علمی و شخصیتی معلم، محتوای منابع آموزشی، قوانین و مقررات آموزشی، فضای آموزشی وسایل کمک آموزشی، در بین این عوامل وسایل کمک آموزشی از حیث این که تئوری و عمل را توأم و هماهنگ می "سازد، جایگاه ویژه "ای دارد. استفاده از وسایل کمک آموزشی از طرف معلم در جریان تدریس، باعث می "شود که مطالب مطرح شده در ساخت شناختی دانش "آموزان جا بگیرد و دانش "آموز به یادگیری معنی "دار نائل شود متأسفانه استفاده منظم و اصولی از وسایل کمک آموزشی تحت هر عنوان در مدرسه به بوته فراموشی سپرده می "شود. و اغلب عدم استفاده از وسایل کمک آموزشی را از طریق کمبود وقت و نبود وسایل توجیه می "کنند. امید است روزی برسد که استفاده از وسایل کمک آموزشی نهادینه گردد تا باعث تحرک و پویایی در نظام آموزش کشورمان بشود.</p>
--	--	--

<p>چکیده: تحقیق حاضر با هدف تأثیر دست سازه "های ریاضی در آموزش هندسه فضایی سال دوم و سوم رشته ریاضی، بر پیشرفت تحصیلی درس هندسه، صورت پذیرفته است. اهداف اختصاصی: تعیین رابطه بین "تدریس با دست سازه و بدون دست سازه بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان میباشد. فرضیه های پژوهش: بین عملکرد دانش آموزان پایه دوم و سوم رشته ریاضی که با استفاده از دست سازه ها در درس هندسه آموزش دیده اند با عملکرد با دانش آموزانی که با روش سنتی آموزش دیده اند تفاوت معنی داری وجود دارد. جامعه آماری این تحقیق دانش "آموزان پایه "های دوم و سوم رشته ریاضی "؛- "فیزیک دبیرستان "های دخترانه ناحیه ۵ تبریز می "باشد. روش تحقیق بصورت شبه تجربی (نیمه تجربی) می "باشد. بدین ترتیب که از تمام دانش "آموزان "مورد مطالعه همزمان و در یک سطح پیش آزمون بعمل آمد. براساس نمرات دانش "آموزان و پس از همگن نمودن آنها، به دو گروه آزمایش و گواه تقسیم شدند. برای گروه آزمایش "و گواه پایه دوم سه قضیه و پایه سوم شش قضیه از درس هندسه با استفاده از دست سازه "ها تدریس شد. پس از اتمام دوره تدریس از دانش "آموزان پس آزمون بعمل آورده شد و تفاوت عملکرد این دو گروه مورد بررسی قرار گرفت. "مطابق آزمون (t-test) مستقل انجام شده و طبق اطلاعات بدست آمده، ملاحظه می گردد سطح معنی داری آزمون <math>p = 0.000/0</math> و زیر <math>0.05/0</math> و مقدار <math>t = 73/10</math> می باشد، بنابراین فرض اصلی تحقیق (<math>H_1</math>) تأیید و فرض صفر (<math>H_0</math>) رد می شود؛ یعنی بین عملکرد دانش آموزان پایه دوم و سوم رشته ریاضی که با استفاده از دست سازه ها در درس هندسه آموزش دیده اند با عملکرد دانش آموزانی که با روش سنتی آموزش دیده اند تفاوت معنی داری وجود دارد. عملکرد دانش آموزان پایه سوم (۴۹/۸۱) بیشتر از عملکرد دانش آموزان پایه دوم (۸۲/۴۵) می باشد.</p>	<p>تأثیر دست سازه های ریاضی در آموزش هندسه فضایی سال دوم و سوم رشته ریاضی، بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان</p>	<p>رباب ولیزاده، زینب ولیزاده، گلناز علیزاده،</p>
<p>مشتمل یکی از مهمترین مفاهیم ریاضی عمومی است که پیش نیاز یادگیری خیلی از مفاهیم دیگر ریاضیات عمومی و حتی علوم دیگر مانند فیزیک، شیمی و غیره می باشد. بیشتر دانشجویان در مقطع تحصیلی لیسانس می بایست برای موفقیت در گذراندن دروس دیگر بر مفهوم مشتک تسلط پیدا کنند. اما دانشجویان در فراگیری مشتک با مشکلاتی مواجه می شوند. خیلی از مشکلات از ضعف آنها در حل مسائل مربوطه نشات می گیرد. این مقاله به طراحی یک روش یادگیری مشتک براساس تفکر ریاضی و حل مساله می پردازد. این روش براساس تعمیم و مثال و حدس که از اصلی ترین ویژگیهای تفکر ریاضی در حل مساله می باشند بنیان نهاده شده است. "</p>	<p>تعمیم ارتقاء یافته در یادگیری مفهوم مشتق براساس تفکر ریاضی</p>	<p>دکتر نوروز هاشمی، دکتر حمیدرضا کاشفی، خانم خدیجه هاشمی،</p>

<p>این مطالعه به بررسی سازگاری تصورات مفهومی دانش آموزان تیزهوش و عادی با تعریف رسمی مفهوم حد و پیوستگی تابع می پردازد . بدین منظور با روش علی- مقایسه ایی، بطور تصادفی، ۳۱ دانش آموز دختر تیزهوش و ۴۰ دانش آموز دختر عادی مقطع متوسطه از شهرستان اراک انتخاب شد. نتایج بدست آمده در قالب پاسخ به دو سوال اصلی تحقیق تفسیر گردید. نتایج تحلیل کیفی نشان دادند که دلیل عملکرد بهتر دانش آموزان تیزهوش در بیان و سازگاری تصورات مفهومی خود این است که مسائل زیربنایی مربوط به حد و پیوستگی برای دانش آموزان بهتر توجیه شده بود و این امر بر تصورات درست مفهومی آنان موثر بوده است و همچنین، نتایج حاصل از تحلیل کمی نشان داد که بین سازگاری تصورات مفهومی دانش آموزان عادی و تیزهوش در مبحث حد و پیوستگی، تفاوت معناداری وجود دارد.</p>	<p>بررسی سازگاری تصورات مفهومی دانش آموزان تیزهوش و عادی با تعریف رسمی مفهوم حد و پیوستگی تابع</p>	<p>اکرم هداوند، مجید حقوردی،</p>
<p>هدف اصلی این نوشتار توجه به پیدایش فرضهای صفر و خلف است. فرض صفر در پژوهشهای "کاربردی بویژه آزمایشی،" برای تایید یا رد یک "فرضیه،" باعنایت "به آمار استنباطی مورد استفاده فراوان محققان رشته های "مختلف علوم انسانی بخصوص روانشناسی، علوم تربیتی، مدیریت و جامعه شناسی قرار می گیرد. اما. فرض خلف " برای اثبات قضایای هندسی است " که فرضی موقتی " است که " به یاری استدلال "، گزاره باطلی را از "آن نتیجه می گیریم. چنین گزاره ای ممکن است فرض قضیه یا فرض برهان خلف " مارا نفی کند. درمورد کاربرد این دوواژه به تفکیک و " به وفور درجهان علم و پژوهش " بحث شده اما درمورد ارتباط این واژگان "، سخنی به میان نیامده است این نوشتار به ارتباط این فرض می پردازد . هکذا " دراین نگارش به ، وجوه تشابه و تمایز آنها " اشاره می شود. از "جمله نتایج حاصله ، این است که در حصول نتیجه فرض صفر ، محقق با خطا مواجه است ، ولی درحصول نتیجه فرض خلف ، بری از خطا ست</p>	<p>ارتباط فرضهای صفر ، خلف ، خلاف و کاربرد و وجوه تمایز و تشابه آنها</p>	<p>احمد هدایت - ، پناه شالدهی</p>

<p>چکیده</p> <p>هدف اصلی این مقاله تاثیر پرسشهای شفاهی در آزمون تکمیلی به روش مشارکتی است. نمونه این تحقیق را ۲ کلاس ۲۳ نفره از دانشجویان رشته کامپیوتر دانشکده دکترمعین رشت در سال تحصیلی ۲۰۱۵ تشکیل داده اند. که نگارنده مسوول، عهده دار تدریس آن بود. از هر دو کلاس پیش آزمون با سوال یکسان به عمل آمد. کلاس الف به عنوان کنترل انتخاب انتخاب، و به صورت کلاسیک در آن تدریس شد و یک امتحان میان ترم کتبی و یک امتحان پایان ترم از آنان به عمل آمد. از کلاس ب به عنوان گروه آزمایش استفاده شد. از دانشجویان، به جای امتحان میان ترم کتبی، پرسشهای شفاهی گروهی به عمل آمد. اعضای کلاس ب به ۶ گروه تقسیم شدند. و برای هر گروه یک سرگروه تعیین گردید. بعد از ۶ هفته پرسش شفاهی، نمرات میان ترم بر اساس پرسشهای شفاهی گروهی تعیین گردید. در تاریخ ۱۶/۳/۱۳۹۴ از هر دو کلاس امتحان پایان ترم با سوال یکسان به عمل آمد و نمرات هر دو کلاس با آمار توصیفی و استنباطی مورد تحلیل قرار گرفت. تحلیل آماری، نشان داد که رابطه معناداری بین نمرات پرسشهای شفاهی هدایت شده و نمرات پایان ترم و میان ترم وجود دارد. لذا نتیجه حاصله آن است که پرسشهای شفاهی هدایت شده بروی گروه آزمایش تاثیر بیشتری داشته و عملکردش نسبت به گروه کنترل بهتر و اندازه اثر کلاس آزمایش ۹۸٪ بدست آمد. لذا روش پرسش شفاهی کلاسی در صورتی که به درستی هدایت و اجرا شود می تواند اثرات مطلوبی بر یادگیری و علاقه دانش آموزان و دانشجویان دوره های کاردانی و کارشناسی در درس ریاضی داشته باشد.</p> <p>کلید واژه: اندازه اثر، کامپیوتر- شفاهی، مشارکتی، مفاهیم ریاضی- ارزشیابی</p>	<p>مزیت آزمون های شفاهی هدایت شده در آزمون تکوینی به روش مشارکتی در مفاهیم ریاضی</p>	<p>احمد هدایت پناه شالدهی، مرضیه هدایت پناه شالدهی،</p>
<p>هدف پژوهش حاضر شناسایی مهارت های کلیدی تفکر انتقادی در داستان های مثنوی معنوی و تاثیر آن بر درس ریاضی دانش آموزان می باشد. بدین منظور ابتدا ده مهارت کلیدی از آثار ریچارد پل استخراج و بر مبنای مهارت های تفکر انتقادی آثار او مشخص گردید محتوای داستان های مثنوی معنوی برای دانش آموزان از جهت تفکر انتقادی چگونه اند. سپس با توجه به وجود این مهارت ها، بهترین آنان در ایجاد تفکر انتقادی در درس ریاضی دانش آموزان پایه ی پنجم و ششم مشخص گردید. روش تحقیق پژوهش توصیفی- تحلیل محتوای کیفی قیاسی بود. به این منظور، پس از خواندن هر داستان مشخص شد که آیا مهارت یا مؤلفه ی یاد شده در آن داستان وجود داشته است یا خیر و اگر وجود داشته، در کدام زیگ از عناصر داستان، دیده شده است و چا اثری بر تفکر انتقادی درس ریاضی داشته است. در پژوهش حاضر جامعه ی آماری پژوهش، کلیه ی داستان های مطرح در کتاب مثنوی مولوی، تألیف جعفر ابراهیمی (شاهد) بود که تمامی آن ها به عنوان نمونه در نظر گرفته شد. با توجه به نتایج حاصل از پژوهش داستان های "گفت من آینه"، "ام"، "شیر درنده و خرگوش باهوش" و "سیب" های گندیده و مار، به ترتیب با امتیازات ۴۷، ۴۵ و ۴۳ بهترین داستان های مثنوی در زمینه ی ایجاد تفکر انتقادی و داستان های "اوپرلز لیلی بود"، "شیر بی دم و شکم" و "حکایت روستایی و گاوش" به ترتیب با امتیازات ۸، ۶ و ۴ دارای کمترین اثر در ایجاد تفکر انتقادی دانش آموزان در درس ریاضی پایه ی پنجم و ششم دوره ی ابتدایی بر آورد گردید.</p>	<p>شناسایی مهارتهای کلیدی تفکر انتقادی در داستان های مثنوی معنوی و تاثیر آن بر درس ریاضی دانش آموزان</p>	<p>ربابه یزدان پناه،</p>

<p>یکی از مشکلات بزرگ دبیران ریاضی عدم ارتباط دانش "آموزان با این درس و به تبع آن با دبیر این درس است عموماً ریشه "ی این مشکل در نوع نگرش دانش "آموز به درس ریاضی است که از سال "های نخستین مدرسه شکل گرفته، هرچند تغییر نوع نگرش به ریاضی کار بسیار سختی است اما یافته "های این مقاله حاکی از آن است که با تغییر روش معمول تدریس (که عموماً روش سخنرانی است) به روش تدریس مشارکتی در نوع دیدگاه دانش "آموزان به خصوص دانش "آموزان رشته "ی علوم انسانی نسبت به ریاضی تغییر مثبتی ایجاد خواهد شد. داده های لازم در این تحقیق، با استفاده از ابزار اندازه گیری: پرسشنامه سنجش نگرش ریاضی ۴۷ سوالی "فنما و شرمین" [۱] با چهار مولفه ی اعتماد به نفس، ادراک معلم ریاضی، مفید بودن ریاضی و حیطه ی جنسیت ریاضی جمع آوری و نتایج حاصل با استفاده از نرم "افزار SPSS استخراج گردیده است. " [۱] Fennema, J. A. &amp; Sherman, J. A.</p>	<p>تأثیر روش مشارکتی بر نگرش ریاضی دانش آموزان رشته انسانی</p>	<p>زهرا یگانه زاده گیلد کجانی،</p>
<p>از آنجا که دوره ی ابتدایی مهم ترین دوره ی آموزشی است و ریاضی یکی از درس هایی است که دانش آموزان به سختی با آن کنار می آیند در این مقاله به نکاتی مبنی بر ایجاد انگیزه و برانگیختن حس تدریس در دانش آموزان، آموزش نظم در نوشتن، مکان تدریس، کمک گرفتن از والدین، طراحی تکلیف و ساخت کتابچه "اشاره شده است که طی آن بتوان ریاضی کاراتر و جذاب تر آموزش داد.</p>	<p>چگونه کلاس ریاضی شاد و مفید داشته باشیم؟</p>	<p>خانم بنت الهدی یوسف پورمحمدی، آقای مرتضی رضازاده محمدی،</p>