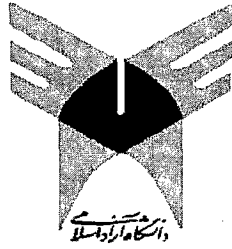




۱۳۸۹



واحد مرودشت

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته برنامه ریزی درسی (M.A)

**تأثیر دوره پیش دبستان بر پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان**

**پایه اول ابتدایی شهر کازرون در سال تحصیلی ۸۸-۸۷**

**پژوهشگر**

**مرجان فروتنی**

**۱- دکتر پروین غیاشی**

**هیأت داوران:**

**۲- دکتر لادن معین**

**۳- دکتر عباس قلناش**

مؤسسه تخصصی زبان  
گیلان

۱۳۸۸/۱۲/۲

۱۳۰۹۶۰



پایان نامه کارشناسی ارشد رشته رشته برنامه ریزی درسی (M.A)

**تأثیر دوره پیش دبستان بر پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان**

**پایه اول ابتدایی شهر کازرون در سال تحصیلی ۸۸-۸۷**

**استاد راهنما**

**دکتر پروین غیاثی**

**استاد مشاور**

**دکتر لادن معین**

**پژوهشگر**

**مرجان فروتنی**

**پاییز ۱۳۸۷**

«لله يشكر المخلوق له يشكر الخالق»

## تقدیر و تشکر

از آنجایی که دست و زبان در بیان زحمات استادان گرامی ناتوان است، با این وجود بر خود لازم می دانم از تمامی اساتید بویژه سرکار خانم دکتر پروین غیاثی و سرکار خانم دکتر لادن معین که در نگارش این پایان نامه با ارشاد و راهنمایی این جانب زحمات بسیاری را تقبل نموده اند کمال تقدیر و تشکر خود را ابراز نمایم.

ای فرشتگان هبوط کرده از آسمان سلام

من همان کودک معصوم دیروزم که دستان ناتوان کودکی اش را شما  
عاشقانه در دست گرفتید و پا به پای خستگی ها و دلتنگی هایش آمدید  
تا امروز ..

تا سرسبزترین بهار فر دها ....

من اینک اینجا بر بلندای قله ای ایستاده ام که تمام افتخار و زیبائیش  
را مدیون سایبان گرم و اهورایی شما هستم.

ای تندیس استواری پدر و ای الهه هر چه خوبی و مهربانی مادرم  
بوسه می زنم بر دستانتان که همیشه برایم قبله گاه مهربانی هاست و  
این دفتر ناچیز را تقدیم می کنم به شما ستارگان درخشان در آسمان  
زندگیم.

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	چکیده
	<b>فصل اول - کلیات طرح</b>
۴	مقدمه
۷	بیان مسئله
۱۱	اهمیت و ضرورت پژوهش
۱۳	اهداف پژوهش
۱۴	فرضیه های پژوهش
۱۵	تعریف واژه ها و اصطلاحات
	<b>فصل دوم - پیشینه تحقیق</b>
۱۸	بحث نظری
۲۰	تاریخچه شکل گیری مراکز پیش دبستانی در جهان
۲۱	آموزش و پرورش پیش از دبستان در سه قاره آسیا ، آفریقا ، اقیانوسیه
۲۲	آموزش و پرورش پیش از دبستان در بعضی از کشورها
۲۳	تاریخچه شکل گیری مراکز پیش دبستانی در ایران
۲۴	اندیشه ها و ابتکارات اولیه آموزش قبل از دبستان در جهان
۲۶	اهداف کلی و آموزشی در دوره پیش دبستانی
۲۷	اهداف آموزشی در دوره پیش دبستانی (کودکستان)

۳۱	اصول آموزش و پرورش دوره پیش دبستانی
۳۲	مدل های برنامه درسی در آموزش و پرورش پیش دبستانی
۳۴	روش های تدریس در کودکان
۳۷	هدف از تدریس ریاضی در دوره های پیش دبستانی
۳۸	آموزش مفاهیم ساده و مقدماتی ریاضی به کودکان
۴۰	خصوصیات کودکان در دوره کودکان
۴۱	ویژگی های مربیان دوره پیش دبستانی
۴۲	روش آموزش و پرورش در مرحله پیش از دبستان
۴۳	چه جور کتابی است کتاب پیش دبستانی؟
۴۴	تحقیقات انجام شده در داخل کشور
۴۸	تحقیقات انجام شده در خارج از کشور
۵۰	نتیجه گیری
	<b>فصل سوم - روش اجرای تحقیق</b>
۵۲	روش پژوهش
۵۳	ابزار تحقیق
۵۴	روش اجرای تحقیق
	<b>فصل چهارم - تحلیل یافته ها</b>
۵۶	تجزیه و تحلیل داده ها
	<b>فصل پنجم - بحث و نتیجه گیری</b>
۶۵	مقدمه

۶۶	بحث و نتیجه گیری
۶۹	دستاوردهای اصلی
	<b>فهرست منابع</b>
۷۱	منابع فارسی
۷۵	منابع انگلیسی
	<b>پیوست</b>
۷۷	برگ دریافت اطلاعات شخصی کودک
۸۰	آزمون ریاضی
۹۰	چکیده انگلیسی



## فهرست جداول

صفحه	عنوان
۵۶	جدول شماره ۱ - تعداد گروه نمونه به تفکیک جنسیت
۵۷	جدول شماره ۲ - تعداد گروه نمونه با توجه به آموزش پیش دبستانی
۵۸	جدول شماره ۳ - تعداد گروه نمونه به تفکیک جنسیت و آموزش پیش دبستانی
۵۹	جدول شماره ۴ - مقایسه دانش آموزان با و بدون آموزش پیش دبستانی از نظر پیشرفت تحصیلی در درس ریاضی
۶۰	جدول شماره ۵ - مقایسه گروه های دختران و پسران با و بدون سابقه آموزش پیش دبستانی از نظر پیشرفت تحصیلی در درس ریاضی
۶۲	جدول شماره ۶ - مقایسه دختران و پسرانی که دوره پیش دبستانی را گذرانده اند از نظر پیشرفت تحصیلی در درس ریاضی
۶۳	جدول شماره ۷ - مقایسه دختران و پسرانی که دوره پیش دبستانی را نگذرانده اند از نظر پیشرفت تحصیلی در درس ریاضی

## چکیده

این پژوهش با عنوان: «تأثیر دوره پیش دبستان بر پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان پایه اول ابتدایی شهر کازرون در سال تحصیلی ۸۸-۸۷» اجرا شد. هدف از آن پژوهش، بررسی تفاوت پیشرفت تحصیلی دانش آموزان برخوردار از آموزش های پیش از دبستان و گروهی که از این آموزش ها برخوردار نبوده اند و میزان تأثیر آموزش پیش از دبستان بر دو گروه جنسی پسران و دختران می باشد. جامعه آماری این تحقیق دانش آموزان اول ابتدایی شهر کازرون می باشد که از بین این افراد ۱۲۰ نفر به عنوان نمونه آماری از طریق نمونه گیری تصادفی خوشه ای چند مرحله ای از بین مدارس دخترانه و پسرانه انتخاب شده اند. ابزار این پژوهش آزمون محقق ساخته ریاضی است که با نظر معلمان با تجربه کلاس اول ابتدایی، کارشناس آموزش ابتدایی و چند نفر مدرس درس ریاضی در تربیت معلم و راهنمایی دو نفر از اساتید دانشگاه تأیید شده است. فرضیات این پژوهش عبارتند از:

- ۱- بین میزان پیشرفت تحصیلی دانش آموزان کلاس اول ابتدایی که دوره پیش دبستانی را گذرانده اند و آنهایی که این دوره را نگذرانده اند در درس ریاضی تفاوت معناداری وجود دارد.
- ۲- بین پیشرفت تحصیلی در درس ریاضی دختران و پسران اول ابتدایی که دوره پیش دبستانی را گذرانده اند تفاوت معناداری وجود دارد.
- ۳- بین پیشرفت تحصیلی در درس ریاضی دختران و پسران اول ابتدایی که دوره پیش دبستانی را نگذرانده اند تفاوت معناداری وجود دارد.

پس از اجرای آزمون و بدست آمدن اطلاعات فرضیه ۱: پژوهش از طریق آزمون  $t$  مستقل و تحلیل واریانس مورد بررسی قرار گرفت. براساس نتایج مشخص شد که بین دو گروه دانش آموزانی که دوره پیش دبستانی را گذرانده اند و آنهایی که این دوره را نگذرانده اند از نظر پیشرفت تحصیلی تفاوت معناداری وجود دارد. از آن جا که سطح معناداری قابل قبول کمتر از  $0/05$  شده است. در نتیجه فرضیه پژوهش تأیید شده و فرضیه صفر مبنی بر عدم تفاوت بین گروه ها رد می شود.

فرضیه ۲: پژوهش نیز از طریق آزمون  $t$  مستقل بررسی شد و این نتیجه بدست آمده که بین پیشرفت تحصیلی در درس ریاضی دانش آموزان پسر و دختری که دوره پیش دبستانی را گذرانده اند تفاوت معناداری وجود دارد. چرا که سطح معناداری قابل قبول از  $0/05$  کمتر شده است. در نتیجه فرضیه پژوهش تأیید شده و فرضیه صفر مبنی بر عدم تفاوت بین گروه ها رد می شود.

فرضیه ۳: پژوهش نیز از طریق آزمون  $t$  مستقل بررسی شد و مشخص شد که سطح معناداری از  $0/05$  بالاتر می باشد در نتیجه فرضیه پژوهشی مبنی بر این که بین دو گروه دختران و پسران که دوره پیش

دبستانی را نگذارنده اند از نظر پیشرفت تحصیلی تفاوت وجود دارد رد و فرضیه صفر مبنی بر عدم تفاوت بین گروه ها مورد تأیید قرار می گیرد.

فصل اول

کلیات طرح

## مقدمه

هیچ میراثی برای فرزندان بهتر از ادب و تربیت نیست. امام علی (ع)

صافی (۱۳۸۵) به نقل از فرویل اینگونه بیان می‌دارد که: «کودکان پیش از آنکه مخلوقاتی اثر پذیر باشند افرادی مبدع، مبتکر و خلاقند و لذا کلیه کوشش‌های تربیتی باید برای پرورش و بروز خلاقیت آنها انجام گیرد.» کودکان سرمایه‌های ارزشمند و سازنده آینده جامعه هستند. آموزش و پرورش در دوره کودکی - که زمان شکل‌گیری شخصیت و ایجاد عادات مختلف و پیشگیری از بروز مشکلات است - آینده فرد و جامعه را بنا می‌نهد و مسیر حرکت مملکت را مشخص می‌سازد. توجه به مسایل و مشکلات کودکان باعث پیشرفت و ترقی جامعه می‌شود و غفلت در رفع مشکلات آنان، خسارات جبران‌ناپذیری به بار می‌آورد؛ از این رو، سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی در آموزش و پرورش این، دوره از حساسترین و مهمترین وظایف دست‌اندرکاران و مسئولان جامعه است و باید از اولویت ویژه‌ای برخوردار باشد (شفیع آبادی، ۱۳۷۸).

نظری نژاد (۱۳۷۰) به نقل از آیلین آلن اینگونه بیان می‌دارد: کودکان زیربنای فرهنگ و اعتبار هر خانواده و نهایتاً هر جامعه را تشکیل می‌دهند. تربیت این غنچه‌های بوستان هستی حدومرز نمی‌شناسد. اگر بپذیریم که تعلیم و تربیت در تعیین سرنوشت کودک و شکل بخشیدن به شخصیت او و نیز در رفتار و زندگی آینده اش چه تأثیراتی باقی می‌گذارد، و اگر به این نکته توجه کنیم که کودک خود روزی پدر یا مادر می‌شود و همچنین اگر به ضرورت تغذیه مناسب جسم و روان او از دوران جنینی تا مراحل مختلف رشد اندکی بیندیشیم و اگر... آنگاه می‌توانیم اذعان کنیم که ابعاد مسأله بسیار فراتر از اندیشه ماست. برنامه‌های آموزشی و پرورشی کودکان پیش‌دبستانی باید با توجه به نیازها و استعدادهای آنان طراحی شود. رشد ارتباطات اجتماعی و خودیاری و آموزش مقدمات خواندن و نوشتن و حساب کردن و پرورش ذوق کودکان بر زمینه تفاوت‌های فردی آنان و در جهت وصول به هدف‌های اصلی و هدف‌های جزئی از وظایف مهم مراکز پیش‌دبستانی است. آموزش و پرورش کودکان در اولین مرحله از آموزش و پرورش رسمی است که هدف‌ها و محتوا و برنامه‌ها و روش‌ها و ابزارهای خاص خود را دارد و پایه مهمی برای سایر دوره‌های آموزش و پرورش عمومی است.

کودکی اولین و مهمترین دوره زندگی آدمی است. در این دوره کودک برای نخستین بار با طبیعت رابطه برقرار می‌کند؛ روابط اجتماعی خود را بنا می‌نهد و به مفهومی از خود دست می‌یابد. از آن جا که در این دوره ساختار شخصیتی و رفتاری انسان بنیان گذاشته می‌شود، دوران کودکی را دوران سرنوشت ساز و مثبت دانسته‌اند. آموزش و پرورش در دوران اولیه کودکی، برنامه‌ای است برای کودکان ۳ تا ۶ ساله که در دوره پیش از دبستان قرار دارند. این برنامه، برنامه کودک محورانه است که از یک رویکرد بازی و فعالیت

پیروی می کند و بر رشد کلی و همه جانبه کودک استوار است. برنامه ای است که کودکان را برای دوران ابتدایی آماده می کند و مبنایی است برای رشد خواندن - نوشتن و حساب کردن و برنامه ای است که به طور غیر مستقیم کنترل خود و در نتیجه انضباط درونی را در کودکان بهبود بخشیده و بر تدارک تجارب دست اول برای کودکان تأکید دارد به گونه ای که رشد مهارت های مربوط به یادگیری را در آنان تضمین می کند (مفیدی، ۱۳۸۰).

در این دوره، کودک بسیار پر تحرک و پر جنب و جوش است. به بازی علاقه فراوان دارد و بدان وسیله احساساتش را بروز داده، به شناخت محیط می پردازد. کودک نسبت به محیط کنجکاو و به همکاران با دیگران علاقه مند است و تکلم و تواناییهای ذهنی او رشد سریع دارند. در این دوره، همانند سازی با والدین انجام می گیرد، فرا خود یا وجدان ظاهر می شود و بروز رفتارهای دفاعی برای مقابله با موقعیت های اضطراب آور و مخاطره انگیز آغاز می گردد (شفیع آبادی، ۱۳۷۸).

سال های پیش از دبستان مرحله شکل گیری شخصیت کودک است. کودکان این سال ها را با کنجکاوی و توجه نسبت به خود و اطرافیان و دنیای پیرامونشان سپری می کنند. در این سال های طلایی چنانچه محیط و آموزش غنی باشد، هوش شکوفا می شود، استعدادها پرورش می یابد و کودکان می توانند از حداکثر تواناییهای خود بهره مند گردند. کودک امروز، نوجوان فردا و سازنده آینده کشور است، بنابراین سرمایه گذاری برای آنها منبع ثروت انبوهی برای آینده کشور خواهد شد (مجیب، ۱۳۸۰).

امروزه اهمیت و ضرورت آموزش و پرورش در دوره پیش از دبستان پیش از گذشته مورد نظر است. افزایش روز افزون متقاضیان آموزشی های این دوره، نیاز والدین شاغل و نیاز جامعه، ضرورت تهیه برنامه های کیفی و غنی را در این دوره نشان می دهد. تحقیقات انجام شده در سال های اخیر، نشان دهنده تاثیر برنامه های غنی و برنامه ریزی آموزشی و درسی مطلوب، برای گروه های سنی مختلف کودکان این دوره است. مهمتر این که، نتایج تحقیقات، موید سرمایه گذاری بیشتر برای آموزش بهتر و برنامه های کیفی به علت کسب موفقیت های بیشتر کودکان در سال های تحصیلی بعد از گذراندن دوره پیش از دبستان است (یزدخواستی، ۱۳۷۸).

مبینی به نقل از ریچارد کورانت (۱۳۷۷)<sup>۱</sup> می گوید: «ریاضیات یکی از عالیترین تراوش های اندیشه ی آدمی است که منعکس کننده ی اراده ی انسان و نشان دهنده ی سیر عقل و برهان و همچنین بیان کننده ی میزان علاقه ی بشر به کمال و زیبایی است» و به نظر برخی از دانشمندان: ریاضیات زبان علم و عامل کشف قوانین حاکم بر طبیعت است. برخی نیز ریاضی را چراغ راه عقل سلیم و راهنمای حل مسائل روزمره زندگی می دانند. تحقیقات پیازه و گروه دانشمندان ژنو، نیز در زمینه ی رابطه ی نزدیک مفاهیم

ریاضی - به ویژه ریاضیات جدید- و مراحل رشد و یادگیری فراگیران، نتایج روشن و دقیقی در اختیار گذاشته است.

به عقیده برخی از روانشناسان از جمله دولت آبادی (۱۳۷۵)، کودک قبل از ورود به مدرسه باید مفاهیم عمومی و ابتدایی ریاضی مانند اندازه حجم، شمارش و غیره را بیاموزد و در این زمینه از نظر ذهنی تقویت گردد. این آموزش ها آمادگی درک مفاهیم پیچیده تر ریاضی را در کلاس اول دبستان و کلاس های بالاتر بیشتر می کند و زمینه لازم را برای تعلیم و تربیتی کار آمد و مطمئن به وجود می آورد. علاوه بر این ثابت شده است که تقویت قدرت درک مفاهیم ریاضی در تقویت هوش عمومی کودکان بسیار موثر می باشد.

در آموزش و پرورش پیش دبستانی کودکان باید آماده بشوند تا با آنچه در دبستان اتفاق می افتد از قبل آشنایی یابند و بتوانند به راحتی در فعالیت های مدرسه شرکت کنند و موفقیت بدست آورند. به این ترتیب، منظور از دوره آمادگی ایجاد آن دسته از فرصت های آموزشی و پرورشی است که کودک بتواند در طول این دوره از نظر رشد جسمی، شناختی و عاطفی، خود را با مدرسه سازگار کند. تردیدی نیست که بخش مهمی از این آمادگی به طور طبیعی و مطابق الگوهای منظم و قابل پیش بینی رشد کودک تأمین می شود. اما محیط آموزش های قبل از دبستان بخش مهم و تکمیلی دیگری برای فراهم آوردن آمادگی کودک به منظور ورود به دبستان است. آنچه موجبات آمادگی طبیعی کودک را فراهم می آورد ظرفیت های ژنتیکی او و محیط پر بار و متعادل خانواده و فعالیت های بازیگونه کودک است. امروزه آموزش و پرورش علمی، در جهانی که تغییر و تحولاتی بس شگرف را تجربه می کند و تاریخ اندیشه و عمل پرورش انسان ها را دگرگون کرده است، از چنان اهمیتی برای سعادت آدمی برخوردار است که هر چه در آن بیشتر سرمایه گذاری کنیم و هر چه بیشتر به نشر و اشاعه یافته های این علم همت گماریم سود و ثمره بزرگتری نصیبمان خواهد شد (لطف آبادی، ۱۳۷۰).

تعدادی از دانش آموزان سال اول ابتدایی در طول این دوره تحصیلی نسبت به سایر همکلاسان خود در کسب موفقیت ناتوان می باشند و این در حالی است که همگی این فراگیران از یک نوع آموزش برخوردار بوده اند. افت تحصیلی در آغاز آموزش رسمی لطمه های جبران ناپذیری بر فرد، والدین، آموزش و اقتصاد کشور وارد می کند. در نتیجه مطالعه بر روی مواردی که باعث این افت تحصیلی می شود و پیدا کردن راهکارهایی جهت پیشرفت تحصیلی فراگیران، ضروری به نظر می رسد. تحقیقات و مطالعات گوناگون نشان داده است که گذراندن دوره پیش از دبستان و فراگیری آموزش های مناسب این دوره می تواند به عنوان یک عامل مهم جهت پیشرفت تحصیلی کودکان در سال آینده به شمار آید. بنابراین مطالعه اخیر می تواند راهگشایی در این مورد باشد.

## بیان مسئله

هر ساله هنگام بازگشایی مدارس ابتدایی و شروع سال تحصیلی، عده ای از اولیا و مسئولین آموزش و پرورش با کودکان خردسال مواجه می شوند که این کودکان وارد جامعه ای بزرگتر شده و از کانون خانواده جدا می شوند و به همین دلیل مشکلاتی چون ناسازگاری با محیط جدید، منزوی شدن، عدم پذیرش مقررات جدید، عدم برقراری صمیمی با دیگران، فرار از مدرسه و نظایر آن برای اولیا و مربیان به وجود می آورند. به همین دلیل تحقیقات فراوانی در مورد پی بردن به چگونگی اثرات آموزش پیش از دبستان در پیشرفت تحصیلی و رشد اجتماعی دانش آموزان پایه اول انجام گرفته است، که اگر این دوره همگانی شود می تواند تواناییهای لازم برای ادامه تحصیل در دوره های بالاتر را برای کودکان میسر سازد و افت تحصیلی را کاهش دهد و کیفیت آموزش را بالا برد. در همین راستا این سوال به وجود آمده که آیا برنامه های آموزش و پرورش که برای کودکان در سنین قبل از مدرسه در نظر گرفته می شود باید با هدف مشخص برنامه ریزی شود و متناسب با ویژگی های خاص دوره پیش از دبستان باشد (هاشمی، ۱۳۸۶).

برنامه های آموزشی مراکز پیش دبستانی را می توان حول این پرسش قرار داد که:

آیا برنامه های آموزشی اولیه سبب پیشرفت و موفقیت های آموزشی بعدی خواهد شد؟

در ارتباط با این سوال پژوهش های فراوانی صورت پذیرفته و در این راستا محققان به نتایج چشمگیری دست یافته اند، از این قبیل که یادگیری های اولیه زمینه های مناسبی برای کسب تجارب بعدی کودکان فراهم آورده و آنچه در سنین اولیه و پیش دبستانی آموخته می شود هم پایداری و دوام بیشتری دارد و هم تخریب و از بین بردن آن مشکل تر است که در این باره چنین آمده است:

### العلم فی الصغر کالنقش فی الحجر

و یا غزالی نیز در این باره می گوید: «هر کار که عظیم بود، تخم آن اندر کودکی افکنده باشند.» و «چون ابتدا به ادب پرورید. این سخن ها چون نقش بر سنگ بود و اگر فرا گذاشته باشند، چون خاک از دیوار فروریزد.» (مفیدی، ۱۳۸۱).

از جمله پیشگامان بر جسته در آموزش و پرورش پیش از دبستان ژان پیاژه<sup>۱</sup> بوده است. کارهای پیاژه بر برنامه ریزی درسی برای دوران اولیه کودکی تاثیر بسزایی داشته است. از جمله زمینه های مهم نظریه رشد شناختی پیاژه که کاربردارزنده ای در آموزش و پرورش دوره کودکی داشته است، تاکید بر رشد روند شناختی کودک است. با تاکید بر رشد روند شناختی، پیاژه عقیده داشت که تجربه های شناختی که



برای کودکان طراحی می شود، باید بر حسب این سطوح مهم چهارگانه سازمان دهی گردد: «دانش فیزیکی<sup>۱</sup>، دانش ریاضی - منطقی<sup>۲</sup>، دانش اجتماعی<sup>۳</sup>، و باز نمایی<sup>۴</sup>». این سطوح چهارگانه، کاربرد ویژه ای در طراحی برنامه های درسی دوره اولیه کودکی دارد. از این میان دانش ریاضی - منطقی شامل موارد زیر است:

۱- رشد توانایی کودکان در پیدا کردن شباهت ها و تفاوت های بین اشیاء، طبقه بندی یا دسته بندی کردن آن ها مطابق با ویژگی های مربوط است.

۲- رشد توانایی برای مرتب کردن یا قرار دادن اشیاء به ترتیب و متناسب با یک اندازه می باشد، برای مثال اشیاء را از بزرگترین تا کوچکترین، به ترتیب قرار دهد.

۳- رشد مفهوم عدد و مقدار (مفیدی، ۱۳۸۰).

در حقیقت هدف اصلی آموزش های پیش دبستانی ترغیب کودکان به شرکت فعالانه در برنامه ها با استفاده از حواس خود می باشد، تا یاد بگیرند و مشاهده گر با دقتی باشند و عادت کنند به هنگام مشاهده اشیاء راجع به آن ها فکر نمایند از جمله آموزش هایی که در این مقطع سنی در مراکز پیش دبستانی صورت می گیرد آموزش ریاضی است در مراکز پیش دبستانی مفاهیم ریاضی مبتنی بر مطالب و پیش نیازهایی است که کودکان برای پیشرفت در امر آموزش در کلاس های ابتدایی بویژه در کلاس اول به آن نیاز دارند (یزدان دوست و استر آبادی، ۱۳۸۰).

به عقیده روانشناسان، کودک قبل از ورود به مدرسه باید مفاهیم عمومی و ابتدایی ریاضی مانند اندازه، حجم، شماره و غیره را بیاموزد و در این زمینه از نظر ذهنی تقویت گردد. این آموزشها آمادگی درک مفاهیم پیچیده تر ریاضی را در کلاس اول دبستان به وجود می آورد (دولت آبادی، ۱۳۷۰).

جوادیان (۱۳۷۶) به نقل از جان مارو اینگونه بیان می دارد: در آموزش ریاضی در مقطع دبستان در زمان های گذشته بیشتر بر موضوعات و دانش ها تأکید می شد. ریاضیات در مدارس قدیم بطور کلی به صورت فقط طوطی وار فهرست هایی طولانی از اعداد و نه مفهومی که هر عدد دارا می باشد، آموزش داده می شد. خوشبختانه در حال حاضر (ریاضیات جدید) بر کشف و مفاهیم اعداد از طریق فعالیت های عملی تأکید دارد.

چینش و تربیت مهارت ها، گاه مهم تر از ترتیب مفاهیم و محتوا خواهد بود در آموزش های جدید ریاضی در پایه دبستان تنها نتیجه و محصول نهایی مورد نظر نیست، بلکه راه و مسیر رسیدن به هدف نیز اهمیت دارد و وظیفه معلم ابتدایی این است که به توسعه این مهارت ها و فرآیندها پردازد. علاوه بر این سعی کند به عمق ذهن دانش آموز خود دست یابد و تنها بر روی ظاهر اعمال و رفتار او متمرکز نشود. و به

---

1- Physical knowledge

3- Logico -mathematical

4 - Social knowledge

5 - representation

دانش آموز خود چگونه فکر کردن را بیاموزد، به او یاد دهد که افکار خود را با دیگران در میان بگذارد و با دیگران همفکری کند و علاوه بر آن موجبات تقویت خلاقیت دانش آموز را به وجود آورد. برای رسیدن به این مطالب، وجود برنامه های پیش بینی شده ای در دوره قبل از دبستان مورد توجه است. فعالیت هایی که در طول هفته، ماه و سال در واحدهای آموزش قبل از دبستان انجام می گیرد، شامل تمام کوشش هایی است که از سوی مربی در جهت رفع نیازهای طبیعی و اساسی کودکان به عمل می آید. مربی باید همگام با تغییراتی که در جهت احتیاجات جامعه و کودکان روی می دهد روش کار خود را تغییر دهد و روش بهتر و موثرتری درپیش گیرد (داودی، ۱۳۸۵).

در بخش مفاهیم ریاضی، با تهیه تصاویری در ارتباط با مفهوم و صفت مورد نظر و در ارتباط با واحدکار سعی خواهیم کرد که مفاهیم ریاضی را برای کودکان مطرح کنیم. با توجه به محتوای آموزش ریاضی در کلاس اول، باید تلاش کرد در مراکز پیش دبستانی و بخصوص در کلاس های آمادگی تنها به آموزش مقدمات و پیش نیازها و آموزش مفاهیم اعداد و سایر موضوعاتی که سبب رشد منطقی و ذهنی کودک می شود پردازیم. مفاهیمی چون: مفاهیم کمی (بزرگ، کوچک، بلند، کوتاه)، و مفاهیمی کیفی مانند (بالا، پایین)، تکمیل کردن تصاویر ناقص، شمارش و مقابله یک به یک. مثلاً در اطراف سفره برای هر بشقاب کودک یک قاشق می گذارد در حقیقت عملی ریاضی (مقابله یک به یک) را انجام می دهد. در بخش آموزش ریاضی در دوره قبل از دبستان باید توجه داشته باشیم که کودکان مرحله آموزش مجسم و عینی را پشت سر بگذارند و پس از این مرحله به آموزش از طریق تصاویر و سایر وسایل نیمه مجسم پردازند. از دیگر فعالیت هایی که در زمینه آموزش پیش نیازهای ریاضی در ارتباط با واحد کار در این دوره مطرح می شود مقایسه اشیاء بر اساس شباهت ها و اختلاف ها، دسته بندی، تشخیص روابط منطقی، ساختن مجموعه ها و ترتیب و به طور کلی هر آنچه که برای فهم عدد و درک روابط ریاضی لازم است مورد استفاده قرار داد. به این ترتیب زمینه ای را برای یادگیری ریاضیات و پیشرفت تحصیلی در ارتباط با درس ریاضی در کلاس اول ابتدایی و در مرحله ورود کودک به آموزش رسمی به وجود آورده ایم (ترکمان و همکاران، ۱۳۶۸).

یافته های پژوهش های فراوان موید این مطلب است که خردسالانی که دوره پیش دبستانی را گذرانیده اند نسبت به خردسالانی که این دوره را طی نکرده اند و مستقیماً به دوره دبستان وارد شده اند موفقتر بوده اند و هزینه های خدمات بعدی مورد نیاز برای گروه آموزش ندیده از نظر افت تحصیلی و نیاز به کلاسهای حمایتی و تقویتی حدود ۷ برابر گروه آموزش دیده بوده است. یافته های پژوهشی در ایران نیز موید تاثیرات ارزنده آموزش های دوره پیش از دبستان در موفقیت های تحصیلی کلاسهای بعدی در دبستان و دروس اساسی بوده است (صافی، ۱۳۸۰).

درک مطالب سال اول ابتدایی در نزد برخی از بچه ها دشوار است. این موضوع بر روی عملکرد تحصیلی این گروه از دانش آموزان تاثیر فراوانی می گذارد. بدین منظور طی کردن آموزش های قبل از دبستان می تواند زمینه مناسبی را برای آشنایی بیشتر با مفاهیم اولیه مطالب و موضوعات موجود در سال اول ابتدایی به وجود آورد. همچنین آموزش هایی که در مراکز پیش از دبستان به کودکان داده می شود، کار آن ها در ارتباط با تحصیل در سال آینده آسان تر کرده و در نتیجه پیشرفت تحصیلی را در دروس مختلف برای فراگیر به بار می آورد. این در حالی است که برخی از افراد به لزوم گذراندن دوره پیش از دبستان هیچ اهمیتی نمی دهند، اما وجود افت تحصیلی در نزد کودکانی که این مرحله آمادگی را طی نکرده اند، موید این مطلب می باشد.

این تحقیق بدنبال مشخص نمودن تاثیر دوره پیش دبستانی بر پیشرفت تحصیلی درس ریاضی در نزد دانش آموزان پایه اول دبستان می باشد و می خواهد به این سوال پاسخ دهد که آیا دانش آموزانی که دوره پیش دبستانی را گذرانده اند در یادگیری درس ریاضی کلاس اول ابتدایی موفق تر بوده اند؟

## اهمیت و ضرورت پژوهش

آموزش و پرورش در دوره پیش از دبستان در نظام های آموزشی بسیاری از کشورهای جهان جایگاه حساس و ارزشمندی دارد. در بعضی کشورها، تقریباً همه کودکان قبل از ورود به دبستان، در این مراکز تربیتی پرورش می یابند. برخی از کارشناسان تعلیم و تربیت تاکید دارند که آموزش های قبل از دبستان کودکان را جهت فراگیری بیشتر و آسان تر کردن مفاهیم اساسی دروس متفاوت آماده می کند؛ لذا بر ایجاد دوره های قبل از دبستان و توسعه کانون های آمادگی مدارس تاکید می کنند؛ به همین دلیل تعداد زیادی از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، آموزش پیش دبستانی را جزئی از نظام آموزش و پرورش همگانی قلمداد کرده اند (صافی، ۱۳۸۰).

ارائه یک برنامه زیری خلاق، برای کودکان پیش از دبستان ضروری است، زیرا امروزه ثابت شده است که آغاز مدرسه برای آموزش بسیار دیر و بهترین سن برای یادگیری، سنین قبل از مدرسه است. زیرا کودکان در این سن میل شدیدی به یادگیری دارند و آموزش پذیریشان در یک محیط مناسب و با برنامه های تدوین شده بر اساس رشد همه جانبه، از ضریب بالایی برخوردار است. آن ها دوست دارند اطلاعات دست اول را خود کشف کرده و تجربه کنند. در دوره پیش از دبستان در ارتباط با یادگیری کودک فعالیت های گوناگونی انجام می گیرد. از جمله این فعالیت ها می توان به فعالیت های ریاضی اشاره داشت. هدف از انجام این فعالیت ها، آشنایی با مفاهیم ریاضی است که بخش تکمیلی تمام علوم به شمار می آید. در این فعالیت ها کودکان ضمن آشنایی با شباهت ها، مقایسه، طبقه بندی، مرتب کردن با شمارش آشنا شده، می توانند محیط اطراف را به صور گوناگون اندازه گیری کنند (مجیب، ۱۳۸۰).

با توجه به لزوم گذراندن آموزش های پیش از دبستان در نظام آموزشی برخی از کشورهای پیشرفته از جمله انگلستان، آمریکا، بلژیک و نظر کارشناسان امر در ارتباط با آمادگی جسمی و روحی کودکان در این سنین برای یادگیری بیشتر مطالب و موضوعات و برطرف کردن نیازهای تحصیلی آن ها و بدنبال تأثیری که این آموزش و یادگیری بر موفقیت تحصیلی فراگیران در دوره دبستان بویژه در سال اول ابتدایی می گذارد و با توجه به نظر صاحب نظران مبنی بر وجود افت تحصیلی در مقطع ابتدایی بویژه در کلاس اول در ایران، شروع آموزش های همگانی رسمی برای کودکان از سال اول دبستان و در سن هفت سالگی دیر می باشد. بنابراین وجود مراکز آموزشی قبل از دبستان جهت رشد و پرورش همه جانبه کودکان و ایجاد فضاهای آموزشی غنی در جهت کمک به توسعه هرچه بهتر استعداد های فراگیران در این مقطع سنی که بخودی خود موفقیت تحصیلی و اجتماعی در سال آینده و بخصوص پایه اول ابتدایی را برای نوآموزان بدنبال دارد، کاملاً ضروری است. با توجه به چنین نگاهی به آموزش های قبل از دبستان، در این