

### نقش و اهمیت آموزش مفاهیم اجتماعی در دوره پیش دبستانی



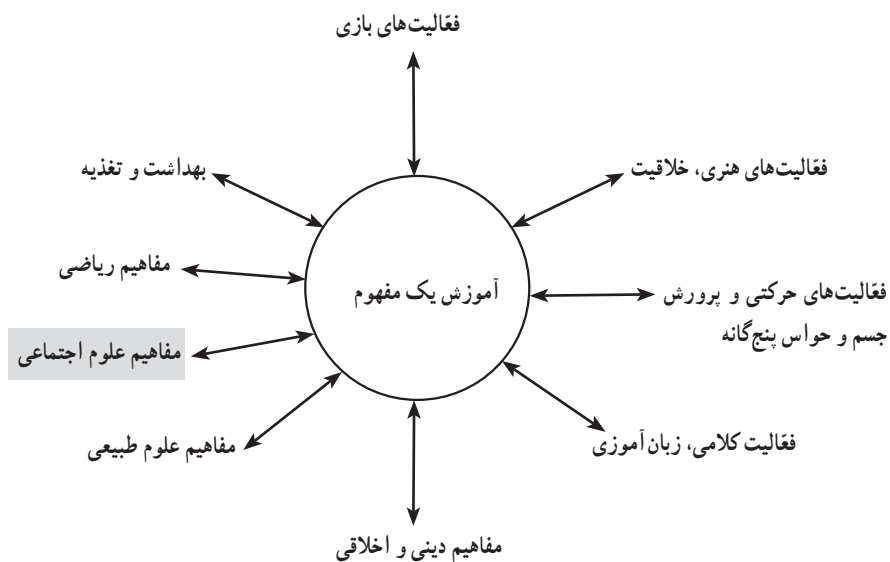
— مفاهیم اجتماعی

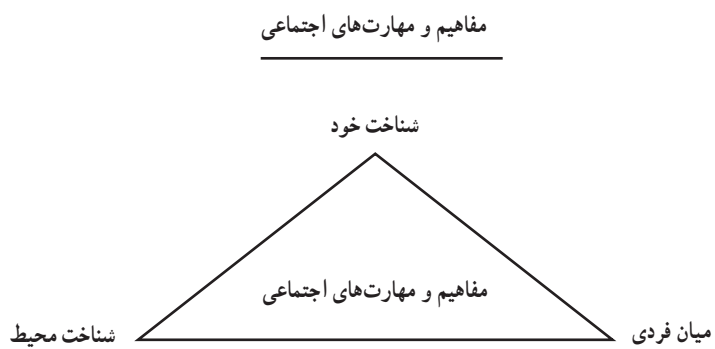
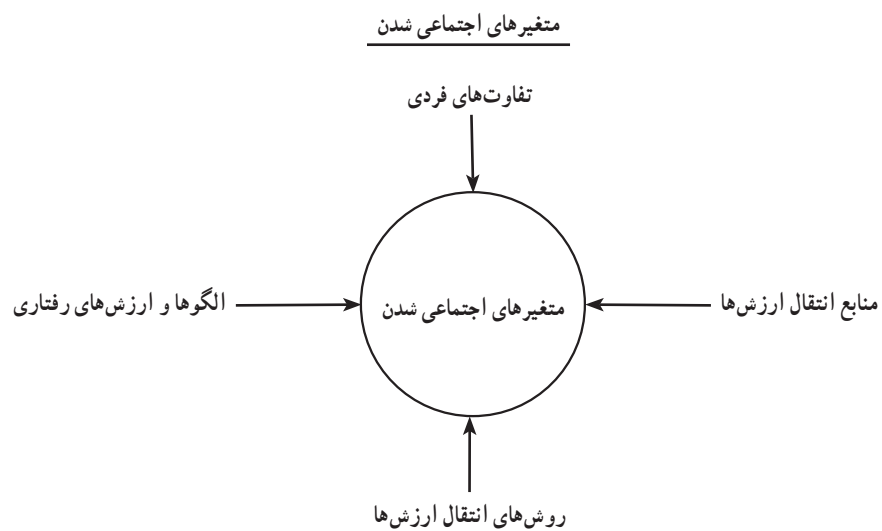
#### هدف کلی

طراحی فعالیت‌هایی برای توسعه مهارت‌های اجتماعی در دوران پیش از دبستان

## سخنی با هنرآموز

برنامه تدریس خود را در این فصل به گونه ای طراحی کنید که هنرجویان بتوانند فعالیت ها و آموخته هایشان را در جهت تهیه و اجرای واحد کار یا پروژه آموزشی، با در نظر گرفتن موضوع مربوطه، به کار گیرند.





## هدف‌های رفتاری فصل هشتم در حیطه‌های یادگیری براساس طبقه‌بندی بلوم و همکاران

در پایان این فصل هنرجو باید بتواند :						
ردیف	حیطه شناختی	طبقه	حیطه عاطفی	طبقه	حیطه روانی حرکتی	طبقه
۱	فرایند اجتماعی شدن را توضیح دهد.	دانش	فرایند اجتماعی شدن را مورد توجه قرار دهد.	دریافت	فرایند اجتماعی شدن را توسط یک چارت آموزشی طراحی کند.	اجرای مستقل
۲	ابعاد مختلف متغیرهای اجتماعی شدن را توضیح دهد.	دانش	متغیرهای اجتماعی شدن را مورد توجه قرار دهد.	دریافت	متغیرهای اجتماعی شدن را توسط یک چارت آموزشی به نمایش بگذارد.	اجرای مستقل
۳	جنبه‌های مختلف یادگیری هر نقش اجتماعی را با ذکر مثالی شرح دهد.	درک و فهم	به جنبه‌های مختلف یادگیری هر نقش اجتماعی اهمیت دهد.	ارزش گذاری	جنبه‌های مختلف یادگیری هر نقش اجتماعی را در قالب یک طرح آموزشی نمایش دهد.	اجرای مستقل
۴	نکاتی را که والدین و مربیان در زمینه تحولات رشد اجتماعی کودکان باید بدانند بیان کند.	دانش	تحولات رشد اجتماعی کودکان را مورد توجه قرار دهد.	دریافت	فواید شناخت تحولات رشد اجتماعی کودکان برای والدین و مربیان را در قالب یک طرح آموزشی اجرا کند.	اجرای مستقل
۵	مهارت‌های اجتماعی مورد نیاز کودکان را با ذکر مثال توضیح دهد.	درک و فهم	به مهارت‌های اجتماعی مورد نیاز کودکان توجه نشان دهد.	دریافت	مهارت‌های اجتماعی مورد نیاز کودکان را توسط یک چارت آموزشی ارائه دهد.	اجرای مستقل
۶	شیوه‌های آموزش مهارت‌های اجتماعی کودکان را با ذکر مثال توضیح دهد.	درک و فهم	به شیوه‌های آموزش مهارت‌های اجتماعی کودکان علاقه نشان دهد.	دریافت	نمونه‌هایی از روش‌های آموزش مهارت‌های اجتماعی کودکان را اجرا کند.	اجرای مستقل

**فصل هشتم : نقش و اهمیت آموزش مفاهیم اجتماعی به کودکان**  
**جدول هدف و محتوا : بر وجه بندی زمان پیشنهادی**

هدف کلی :	آشنایی هرجویان با نقش و اهمیت آموزش مفاهیم اجتماعی به کودکان			
ردیف	هدف های رفتاری	حیطه	طبقه	زمان
				عملی
۱	در پایان این فصل هنرجو باید بتواند : فرایند اجتماعی شدن را توضیح دهد . نکاتی را که والدین و مربیان باید بدانند شرح دهد .	شناختی	دانش	۲۰
۲		شناختی	دانش	۴۰
۳	مهارت اجتماعی را تعریف کند .	شناختی	دانش	۳۰
۴	نحوه آموزش مهارت اجتماعی به کودکان را ارائه دهد .	روانی - حرکتی	اجرای مستقل	-
۵	نیموه های آموزش مهارت های اجتماعی به کودکان را طراحی و اجرا کند .	روانی - حرکتی	اجرای مستقل	۱۸۰
				نظری
				۳۰

## تعریف کلید واژه‌ها

- \* **اجتماعی شدن** : جریانی است که در آن هنجارها، مهارت‌ها، انگیزه‌ها و طرز تلقی و رفتار فرد شکل می‌گیرد تا ایفای نقش کنونی یا آتی او در جامعه، مطلوب و مناسب شناخته شود.
- \* **جامعه‌پذیری** : پذیرش اعتقادات، باورها، هنجارها و ارزش‌های مورد قبول جامعه است و کسب توانایی در تطبیق و سازگاری با این هنجارها و یا تغییرات مطلوب در آنها.
- \* **مهارت اجتماعی** : توانایی‌های پیچیده‌ای برای ظاهر ساختن رفتارهایی است که به‌طور مثبت یا منفی تقویت می‌شوند و ظاهر ساختن توانایی‌هایی که توسط دیگران مورد تنبیه یا خاموشی قرار می‌گیرند.
- \* **انواع مهارت‌های اجتماعی** : مفاهیم و مهارت‌های اجتماعی مورد نیاز کودکان را می‌توان به سه گروه مهارت‌های مربوط به شناخت خود، مهارت‌های میان فردی و مهارت‌های مربوط به شناخت محیط طبقه‌بندی کرد.
- \* **الگوپردازی** : ایجاد الگویی از رفتار اجتماعی که موجب شود فرد دیگری آن رفتار را از طریق مشاهده و تقلید فراگیرد، الگوسازی اجتماعی نام دارد. این الگوسازی یا از طریق مشاهده رفتار همسالان یا بزرگ‌ترها و یا از طریق تأثیرپذیری از شنیده‌های دیگران انجام می‌شود.
- \* **مربی‌گری** : این روش به شکل راهنمایی کلامی به‌طور پیاپی و طی جلساتی صورت می‌گیرد و از این طریق کودک می‌تواند به کودکان دیگر نزدیک شود و با آنها ارتباط برقرار کند و دوستانی بیابد.
- \* **فراهم کردن فرصت برای سخن‌گویی کودکان** : سخن‌گویی در برابر جمع روش مناسبی برای اجتماعی شدن است. توجه به افراد گروه او را برای یادگیری و توانایی گوش دادن به صحبت دیگران و نهایتاً صحبت کردن با آنها آماده می‌سازد.
- \* **خودآموزی** : در این روش، کودک در مورد یک مسئله و علت بروز آن می‌اندیشد و سپس نتیجه‌گیری می‌کند. آنگاه با راهنمایی معلم و از طریق حل مسئله اندیشه‌های خود را در حضور دیگران بیان می‌کند و رفتار خود را براساس آن تغییر می‌دهد.
- \* **قضاوت و داوری** : در این روش سعی بر این است که کودک بتواند انواع واکنش‌های اجتماعی یک موقعیت را، که برخی انطباق‌پذیرند و یا حتی اتفاق افتاده‌اند، تشخیص دهد.
- \* **تقویت رفتار** : اگر کودک بتواند موقعیت برقراری ارتباط را بهتر بشناسد در افزایش درک اجتماعی او مؤثر است. بنابراین نارسایی‌های ادراک اجتماعی را می‌توان نشانه ناتوانی در تغییر دقیق و تلفیق علائم و نمادهای مختلف محیط دانست.

## روش‌های پیشنهادی یاددهی و یادگیری

- سخنرانی
- فعالیت گروهی
- اجرای نمایش
- پرسش و پاسخ
- روش تقلید یا الگوپردازی

## مواد و وسایل لازم :

- کتاب درسی
- فیلم‌های آموزشی در زمینه مهارت‌های اجتماعی
- چارت‌های آموزشی
- علائم راهنمایی و رانندگی

## طراحی هنرآموز از هر فصل

چنانچه طراحی برای هر فصل برای شما مشکل است می‌توانید در فرم زیر برنامه تدریس خود را طراحی کنید و بنویسید. قبل از پرکردن این فرم باید کلیه سؤالات را بخوانید.

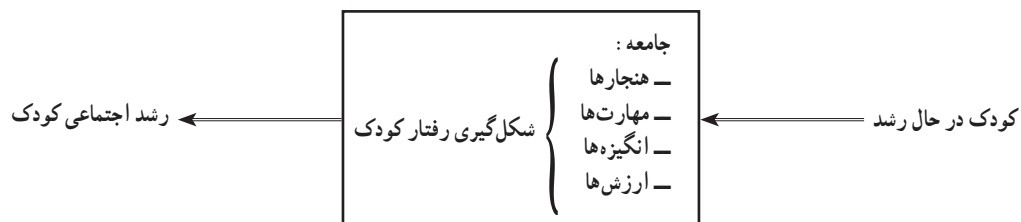
هدف این مبحث چیست؟
از هنرجویان می‌خواهید چه چیز را یاد بگیرند؟ (خروجی تدریس)
روش و الگویی که به کار می‌برید چیست؟
آیا هیچ‌گونه مشکل یا مسئله‌ای مرتبط با محتوا و هنرجویان وجود دارد که باید در اینجا روی آن دقت کنید؟ اگر وجود دارد آن را مشخص کنید.
چه منابع یا آموزشی را در این مبحث به کار می‌گیرید؟
چگونه فضا و محیط را برای این بخش آماده می‌کنید؟
محل نشستن بچه‌ها را چگونه باید کنترل کنید؟
چگونه و با چه وسیله‌ای در مورد برنامه‌تان قضاوت خواهید کرد؟
قبل از شروع درس دانسته‌های مرتبط با موضوع هنرجویانتان را ارزیابی کنید.
آیا از برنامه‌ریزی خودتان راضی هستید، بله یا خیر؟ چرایی آن را مشخص کنید.

## شروع تدریس

<p>پیشنهادهای</p> <p>۱- چارت فرایند رشد اجتماعی شدن را ترسیم و راجع به آن با هنرجویان بحث کنید.</p> <p>۲- تحولات مربوط به رشد اجتماعی کودکان پیش دبستانی را با ذکر مثال‌هایی در زمینه تأثیر خانواده، همسالان، همسایگان و رسانه‌ها در رفتار کودکان، مورد بحث و بررسی قرار دهید.</p>
--

## خلاصه محتوا

### — فرایند اجتماعی شدن



اجتماعی شدن یک ارتباط دوجانبه است بین فرد و جامعه.

### — ابعاد متغیرهای اجتماعی شدن

(الف) متغیرهای مربوط به تفاوت‌های فردی، سن، جنس، شخصیت و هوش؛

(ب) متغیرهای مربوط به منابع انتقال ارزش‌ها، که دربرگیرنده فرهنگ، ملیت، خانواده و وسایل ارتباط جمعی است (روزنامه‌ها،

مجلات تلویزیون، ادبیات و ...)

(ج) متغیرهای مربوط به روش‌های انتقال ارزش‌ها، مانند مراسم مذهبی، هویت نظام‌ها و تجارب ناشی از چگونگی فرزندپروری؛

(د) متغیرهای مربوط به الگوها و ارزش‌های رفتاری (نقش جنسی، پرخاشگری، اخلاقیات، دوستی‌ها و ...)

— آموزش مفاهیم اجتماعی به کودکان با هدف اجتماعی کردن یا جامعه‌پذیری آنها صورت می‌گیرد.

— جامعه‌پذیری به معنای پذیرش اعتقادات، باورها، هنجارها و ارزش‌های مورد قبول جامعه، کسب توانایی در تطبیق و سازگاری

با این هنجارها یا تغییرات مطلوب در آنهاست.

— متصدیان جامعه‌پذیری شخص را برای ایفای نقش‌های اجتماعی در حال و آینده آماده می‌کنند.

— یادگیری هر نقش دارای دو جنبه است: جنبهٔ اول، یادگیری وظایف مربوط به هر نقش و حقوق مربوط به آن است. جنبهٔ دوم،

یادگیری احساسات عواطف، نگرش‌ها و ارزش‌های مربوط به هر نقش است.

### — نکاتی که والدین و مربیان باید بدانند

○ رفتار اجتماعی کودکان دارای الگو و شکل خاصی است. این رفتار، ضمن آنکه متأثر از خصوصیات فردی است، از محیط

اجتماعی نیز تأثیر می‌پذیرد. این محیط شامل خانواده، همسالان، همسایگان و رسانه‌ها، به خصوص تلویزیون است.

○ کودکان در مراحل رشد خود و در هر مرحلهٔ سنی، رفتارهای خاصی را از خود بروز می‌دهند که برخی غیراجتماعی و برخی

اجتماعی‌اند. والدین و مربیان، با مشاهدهٔ رفتار کودکان و با توجه به جدول رشد کودکان، در تربیت اجتماعی آنان به نکاتی چند باید توجه کنند:

— کودکان از نظر رشد اجتماعی خود پیوسته تغییراتی را پشت سر می‌گذارند. با توجه به این تغییرات، بروز رفتارهای غیراجتماعی

در کودک فرصت‌هایی در اختیار والدین و مربیان می‌گذارد تا از طریق تعامل حساب شده با کودک، زمینهٔ رشد اجتماعی او را فراهم سازند.

— نحوهٔ برخورد والدین و مربیان با کودک باید هماهنگ باشد تا در رشد اجتماعی او مؤثر واقع شود.

○ انتظارات والدین و مربیان از کودکان باید در حد توانایی آنان باشد.

○ کودکان از رفتار والدین و مربیان بیشتر از گفتار آنها می‌آموزند. بنابراین آنان باید الگوی شایسته‌ای برای کودکان باشند.

○ آموزش مهارت‌های اجتماعی در سنین کودکی شروع می‌شود. زیرا یادگیری در این سال‌ها عمیق‌تر، آسان‌تر و سریع‌تر است.

○ کودکان از نظر رشد اجتماعی مانند سایر جنبه‌های رشد با یکدیگر متفاوت‌اند. باید این نکات را در نظر گرفت.

○ تشویق والدین در کلاس‌های آموزشی اولیا و مربیان و مشاوره با روان‌شناس مهد کودک.



## مهارت‌های اجتماعی

قبل از تدریس: از هنرجویان بخواهید تا خاطرات دوران کودکی خود را در هنگام مهمانی رفتن، اعیاد، سینما رفتن، گردش در پارک، ملاقات بیمار، خرید و ... بیان کنند. یا از آنان بخواهید با هم گروهی خود یک نقش اجتماعی را ایفا کنند و مسائل مختلفی را مانند رعایت آداب و رسوم اجتماعی (سلام، احوال‌پرسی، خدا حافظی، به کار بردن کلمات مؤدبانه، احترام به دیگران، رعایت حقوق خود و دیگران، ارائه دهند. سپس مهارت‌های اجتماعی و نحوه آموزش آنها را به کودکان تدریس کنید.

مفاهیم و مهارت‌های اجتماعی مورد نیاز کودکان را می‌توان به سه گروه عمده تقسیم کرد:

**الف) مهارت‌های مربوط به شناخت خود:** در این گروه کودک گام به گام با مهارت‌های اجتماعی مربوط به شناخت خود، که طی مراحل صورت می‌گیرد، آشنا می‌شود (نام خود را می‌شناسد، معنی نه را می‌فهمد و ...).

**ب) مهارت‌های میان فردی:** کودک به مرور از حالت خودمداری خارج می‌شود و سعی می‌کند با دیگران رابطه برقرار کند. تقلید از حرکات اطرافیان، پیروی از دستورات، احترام به بزرگ‌ترها، همکاری با همسالان، شرکت در بازی‌های گروهی و ... نمونه‌هایی از این نوع مهارت‌هاست.

**ج) مهارت‌های مربوط به شناخت محیط:** ایجاد ارتباط با محیط یکی از اهداف اساسی آموزش و پرورش است. کودک باید قادر باشد محیط اطرافش را بشناسد. لازمه این امر دانستن نشانی خانه مسکونی، محیط اطراف خانه و مراکز پیش دبستانی، شغل والدین، نحوه رفت و آمد، آشنایی با مقررات راهنمایی و رانندگی و ... است.

## شیوه‌های آموزش مهارت‌های اجتماعی

ایجاد یک رفتار یا تغییر در رفتار را می‌توان به طرق مختلف عملی ساخت. اما استفاده از روش‌ها و فعالیت‌ها به موضوع آموزش، شرایط مخاطب از نظر تحولات مربوط به رشد و توانایی فردی بستگی دارد.

روش‌ها و فعالیت‌هایی که مربیان می‌توانند در آموزش مهارت‌های اجتماعی به کارگیرند عبارت‌اند از:

- روش الگوبرداری
- روش مربی‌گری
- فراهم کردن فرصت برای سخن‌گویی کودکان
- روش خودآموزی
- روش قضاوت و داوری
- روش تقویت رفتار
- روش نمایش و قصه‌گویی
- آموزش از طریق بازی
- روش گردش علمی

## نمونه آموزشی یک فعالیت

موضوع فعالیت : خانه سازی گروهی
هدف : تقویت مهارت های میان فردی
نوع فعالیت : مهارت اجتماعی
تأکید بر رشد : شناختی اجتماعی
محل اجرا : فضای داخل و یا خارج
تعداد کودکان : ۲۰ نفر
مدت : ۴۵ دقیقه
سن : چهار تا پنج ساله
مواد لازم : مقوای رنگی، تعدادی قوطی کبریت خالی، کاغذ رنگی، نخ، ماژیک های رنگی، آب رنگ، مدادهای رنگی، چسب، قیچی، پارچه کلفت برای چادرزدن، گِل رس
زمینه سازی قبل از اجرا : بازدید از یک ساختمان نیمه تمام، مشاهده مصالح ساختمانی، بحث در مورد چه کسانی خانه را می سازند، تمیز نگه داشتن خانه و اتاق ها و حیاط و کلاس درس، ایمنی آب، برق، تلفن، پله ها، نرده ها و ...
<p><b>روش کار معلم</b></p> <p>– ابتدا در مورد فعالیتی که می خواهیم انجام دهیم با کودکان صحبت می کنیم. سپس، ضمن تقسیم کودکان به دو گروه ده نفره، از کمک مربی می خواهیم سرپرستی یک گروه را به عهده گیرد.</p> <p>– وسایل مورد نیاز را در اختیار هر گروه قرار می دهیم.</p> <p>– نوع خانه هایی را که هر گروه می خواهند بسازند با کمک کودکان مشخص می کنیم، مانند کلبه، چادر، خانه ویلایی، آپارتمانی.</p> <p>– اگر از مقوا استفاده می شود مراقبت در برش مقوا و اگر کار با گِل رس یا هر وسیله دیگری ست، رعایت نکات بهداشتی و ایمنی کاملاً ضروری ست.</p> <p>– وظیفه هر کودک در گروه را مشخص می کنیم و آنان را به همکاری، احترام به قوانین، رعایت حقوق هم گروهی ها، پیروی از دستورات، گوش دادن به سخنان مربی، رعایت نوبت در سخن گفتن، احترام به دیگران، اجازه گرفتن برای استفاده از اشیاء دیگران، شرکت فعال در گروه و ... تشویق می کنیم.</p> <p>– سپس خانه های مورد علاقه کودکان، با توجه به ذوق و طراحی خودشان، آماده می شود. فضایی را در نظر می گیریم که خانه در آن ساخته شده است و برای شناخت محیط زندگی محیط اطراف خانه، همسایه ها، نشانی خانه و نشانی مهدکودک، نحوه رفت و آمد و برخی از مهارت های مربوط به شناخت محیط را آموزش می دهیم.</p>
<p><b>پیامد حاصل از آموزش</b></p> <p>– کودکان با مهارت های میان فردی و شناخت محیط آشنا می شوند. (اجرای کار گروهی)</p> <p><b>مفاهیم :</b> همکاری، احترام به قوانین و دیگران، رعایت نوبت، اجازه گرفتن، گوش دادن به مربی، پیروی از دستورات</p> <p><b>مهارت ها :</b> مهارت های اجتماعی (میان فردی – شناخت محیط)</p> <p><b>خزانه لغات :</b> خانه، چادر، کلبه، آپارتمان، مصالح ساختمانی، نظافت، ایمنی، تلفن، برق، بنا، مهندس، نقاش، لوله کش</p>

موضوع : بازی نقش اجتماعی (راننده اتوبوس)
هدف : به کودکان فرصتی داده شود تا نقش راننده اتوبوس را کشف کنند.
حوزه برنامه ریزی آموزشی : درک اجتماعی
تمرکز رشد : شناختی – اجتماعی
محل : فضای بیرون
تعداد کودکان : ۵ تا ۸ نفر
مدت : ۱۰ تا ۲۰ دقیقه
سن : سه تا چهار سال
مواد لازم : ۵ تا ۸ دستگاه صندلی، یک رادیو ترانزیستوری، بلیت یا پول خرد، یک قوطی یا لیوان خالی، یک نوار موسیقی
زمینه سازی برای اجرا : صندلی ها را به فضای باز ببرید و به صورت صندلی های اتوبوس مستقر کنید. یک صندلی را جلوی بقیه صندلی ها قرار دهید (مثل ردیف اتوبوس که اولی متعلق به راننده است و بقیه برای مسافران) رادیو را در اختیار راننده قرار دهید. تعدادی بلیت درست کنید و مقداری پول خرد برای پرداخت پول بلیت. یک آهنگ یا سرود انتخاب کنید که ترجیحاً در مورد اتوبوس و رانندگی باشد.
روش کار معلم : بچه ها را به عنوان مسافر و یک نفر را به عنوان راننده انتخاب کنید و به بچه ها پیاموزید برای سوار شدن باید بلیت بخرند. سپس راننده، اتوبوس خیالی را با موسیقی حرکت دهد. آنها می توانند گروهی بخوانند و هر وقت یکی خواست پیاده شود موسیقی قطع شود و پس از پیاده شدن او دوباره موسیقی شروع شود و این حرکت تا پیاده شدن همه ادامه یابد.
پیامد حاصل از آموزش مفاهیم : رانندگی اتوبوس یک شغل مهم است. پسر یا دختر می تواند در بزرگسالی این شغل را داشته باشد. برای سوار شدن یا استفاده از اتوبوس باید پول برای تهیه بلیت پرداخت کرد. مهارت ها : مهارت ایفای نقش – توسعه مهارت اجرای نقش یک راننده و آشنا شدن با ویژگی شغلی، آشنایی با یک فعالیت اجتماعی و نقش آن خزانه لغات : راننده اتوبوس، بلیت، رانندگی، نکات ایمنی

[illegible]

فرم ارزیابی هنرآموز، بعد از تدریس هر فصل  
چگونه تدریس را بیشتر اثرگذار کنم؟

<p>هنرجویان چه نیازها و فعالیت‌هایی را باید بیشتر انجام دهند؟</p>	<p>چه فعالیت‌ها و برنامه‌ای را بیشتر باید انجام دهم؟</p>
<p>هنرجویان چه فعالیت‌ها و نیازهایی را باید کمتر انجام دهند؟</p>	<p>چه فعالیت‌ها و برنامه‌ای را کمتر باید انجام دهم؟</p>
<p>سایر پیشنهادها :</p>	

## ارزشیابی فصل ۷

### فرم ارزشیابی مستمر و پایانی

ارزشیابی این کتاب به صورت ۸ نمره نظری و ۱۲ نمره عملی در دو نوبت اول و دوم انجام می گیرد.

نمره	عنوان		
	<p><b>نظری :</b></p> <p>– اجرای آزمون های شفاهی و کتبی براساس محتوای تعیین شده در قسمت پایانی نظری نوبت اول و دوم.</p> <p><b>شاخص های غیر فنی :</b></p> <p>– ارائه تحقیقات و گزارش های مرتبط با درس</p> <p>– نقد و بررسی گزارش ها و تحقیقات ارائه شده در کلاس</p>	مستمر	نوبت دوم
	<p><b>عملی :</b></p> <p>– اجرای فعالیت های آموزشی مطابق با اهداف رفتاری درس در قسمت های عملی پایانی نوبت اول و دوم</p> <p>– شناخت و کاربرد وسایل و ابزار صحیح</p> <p>– جمع آوری فعالیت های انجام شده به صورت منظم و صحیح در یک پوشه</p> <p><b>مهارت های غیر فنی :</b></p> <p>– نظم و انضباط و حضور فعال در کارگاه</p> <p>– سرعت و مهارت در انجام فعالیت های آموزشی</p> <p>– مشارکت فعال در فعالیت های گروهی و فردی</p> <p>– رعایت نکات بهداشتی و ایمنی در انجام فعالیت آموزشی</p> <p>– خلاقیت در ارائه فعالیت آموزشی</p>		
۵/۰	<p><b>نظری :</b></p> <p>نقش و اهمیت آموزش مفاهیم اجتماعی در دوران پیش از دبستان</p>	پایانی	نوبت دوم
۱	<p><b>عملی :</b></p> <p>ارائه فعالیتی مناسب برای آموزش مفاهیم اجتماعی (الگوبرداری، مربی گری و ...)</p>		

**\* توجه :**

ارزشیابی از محتوای نظری، با در نظر گرفتن اهداف رفتاری فصل و شاخص‌های غیرفنی، که در جدول ارزشیابی به آنها اشاره شده، صورت می‌گیرد.

**الف) نمونه ارزشیابی نظری**

**● سوالات تشریحی**

۱- هدف از آموزش مهارت‌های اجتماعی در کودکان را بنویسید.

۲- متغیرهای اجتماعی شدن را نام ببرید.

**■ سوالات تکمیلی :**

۱- آموزش مهارت‌های اجتماعی از موضوعات مهم در ..... و ..... است.

۲- پیروی از دستورات از مهارت‌های ..... است.

**● سوالات صحیح و غلط**

۱- کودکان در فرایند رشد اجتماعی خود پیوسته تغییراتی را پشت سر می‌گذارند. ص ☐ غ ☐

۲- کودکان از گفتار ما بیشتر از رفتار ما می‌آموزند. ص ☐ غ ☐

**● سوالات چند گزینه‌ای**

(گزینه صحیح را با علامت ضربدر نشان دهید.)

۱- کدام گزینه مهارت مربوط به شناخت خود را بیشتر نشان می‌دهد؟

الف) اعتماد نداشتن به افراد بیگانه (ج) شناخت شغل والدین

ب) صرفه‌جویی در انرژی (د) رعایت نوبت بازی

۲- مناسب‌ترین راه تقویت رفتار در کودک کدام است؟

الف) تشویق (ج) صحبت کردن

ب) توصیف اشیاء (د) الگویی مناسب

**توجه**

ارزشیابی عملی، با توجه به موضوع انتخابی واحد کار یا پروژه آموزشی و یا در نظر گرفتن مهارت‌های غیرفنی، صورت می‌گیرد.

**ب) نمونه ارزشیابی عملی**

با توجه به موضوع انتخابی واحد کار :

۱- با استفاده از وسایل نقاشی، حالات مختلف صورت و تصاویر احساسی گوناگون را طراحی کنید.

۲- یک بازی در خصوص شناخت محیط زندگی طراحی کنید.

● هنرآموزان محترم توجه داشته باشید هدف نهایی ایجاد توانمندی‌هایی در هنرجویان است تا آنان در پایان این فصل به خوبی

بتوانند فعالیت‌هایی را که برای تقویت مهارت‌های اجتماعی در نظر گرفته شده است در اجرای واحد کار، به کار گیرند.

جداول ارزشیابی نظری و عملی براساس شاخص ها و مهارت های غیرفنی

نمره نظری :

نظری	کتبی	شفاهی	تحقیق	گزارش	نقد و بررسی گزارش	نقد و بررسی تحقیق	یادداشت هنرآموز
نام و نام خانوادگی							

نمونه جدول ارزشیابی از محتوای نظری

نمره عملی :

عملی	حضور	میزان	ارائه	کاربرد	اجرای	سرعت و	نوآوری	نظم و	رعایت	یادداشت
نام و نام خانوادگی										هنرآموز
	فعال در	مشارکت در	پوشه کار	وسایل	کار عملی	مهارت در	خلاقیت	انضباط	بهداشت و ایمنی در کار	
	کلاس	فعالیت گروهی	کار			اجرای کار				

نمونه جدول ارزشیابی از محتوای عملی





### نقش و اهمیت آموزش مفاهیم ریاضی در دوران پیش از دبستان



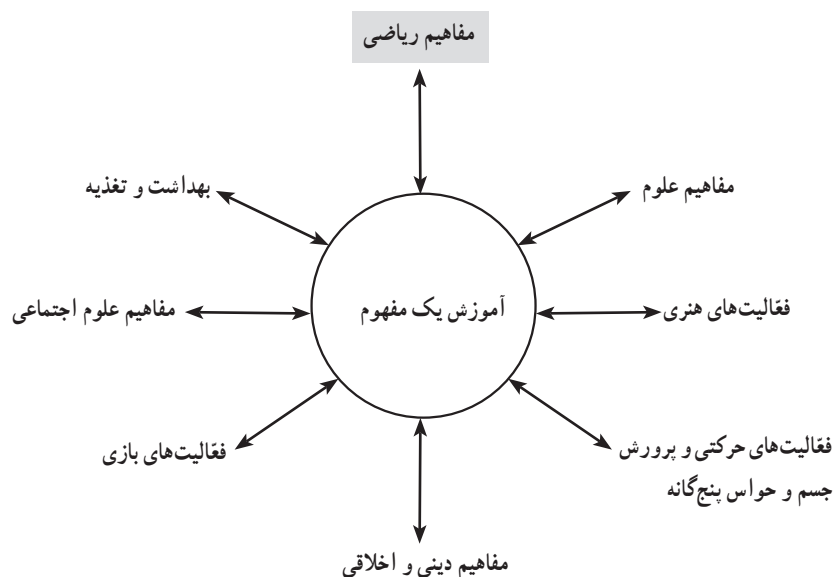
— ریاضی

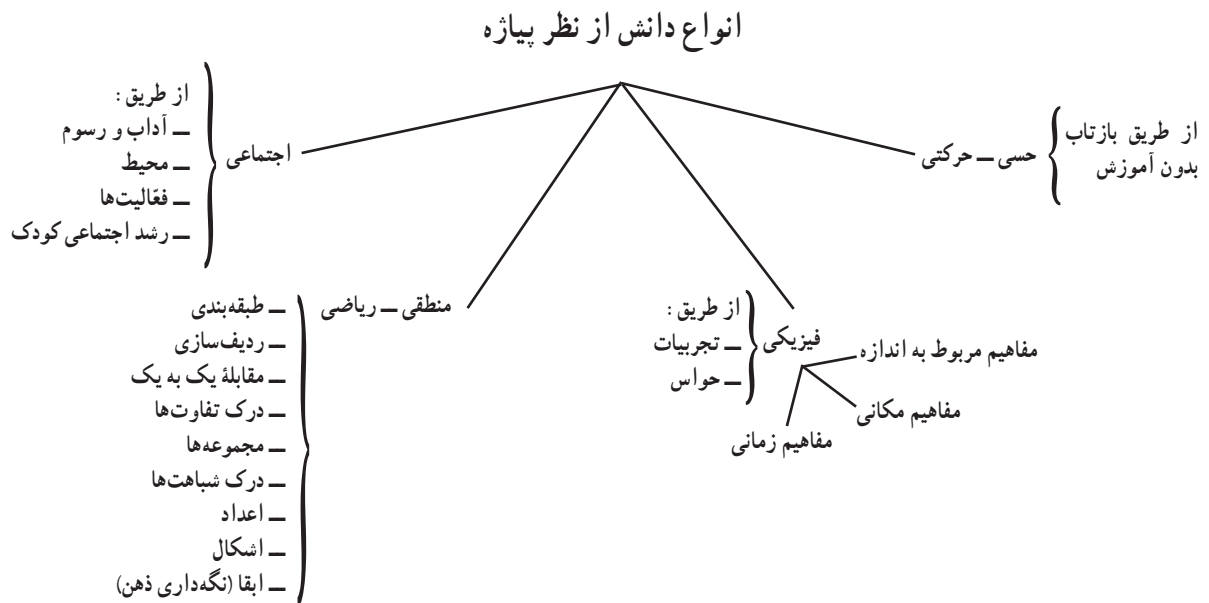
#### هدف کلی

طراحی فعالیت‌هایی برای آموزش مفاهیم ریاضی در دوران پیش از دبستان

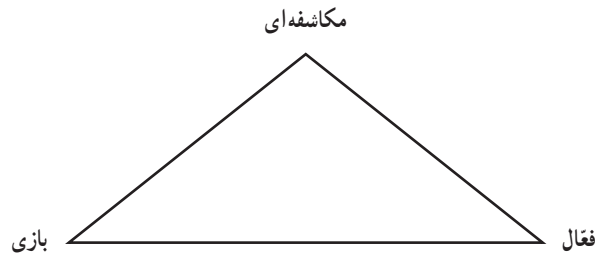
## سخنی با هنرآموز

برنامه تدریس خود را در این فصل به گونه ای طراحی نمایید تا هنرجویان بتوانند در طول سال فعالیت ها و آموخته هایشان را در جهت تهیه و اجرای واحد کار یا پروژه آموزشی، با در نظر گرفتن موضوع مربوطه، به کار گیرند.

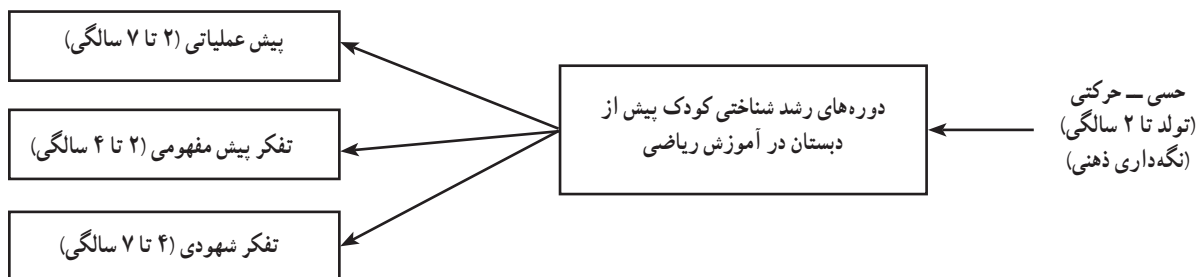




### روش‌های آموزش مفاهیم ریاضی



### مفاهیم ریاضی در دوره‌های رشد براساس نظریات پیاژه



## هدف‌های رفتاری فصل نهم در حیطه‌های یادگیری براساس طبقه‌بندی بلوم و همکاران

در پایان این فصل هنرجو باید بتواند :						
ردیف	حیطه شناختی	طبقه	حیطه عاطفی	طبقه	حیطه روانی حرکتی	طبقه
۱	ریاضی را تعریف کند.	دانش	به تعاریف متعدد ریاضی توجه نشان دهد.	دریافت کردن	تعاریف متعدد ریاضی را در قالب یک نمودار آموزشی ارائه دهد.	اجرای مستقل
۲	ضرورت آموزش مفاهیم ریاضی به کودکان را توضیح دهد.	درک و فهم	به ضرورت آموزش مفاهیم ریاضی به کودکان اهمیت دهد.	پاسخ دادن	ضرورت آموزش مفاهیم ریاضی به کودکان را در قالب یک نمودار آموزشی ارائه دهد.	اجرای مستقل
۳	انواع دانش و جایگاه ریاضی را در بین آنها توضیح دهد.	درک و فهم	به انواع دانش و جایگاه ریاضی در آن توجه نشان دهد.	دریافت کردن	انواع دانش و جایگاه ریاضی در آن را به صورت نمودار آموزشی ارائه دهد.	اجرای مستقل
۴	چگونگی شکل‌گیری مفاهیم ریاضی را در ذهن کودکان براساس نظریات پیازه تشریح کند.	درک و فهم	چگونگی شکل‌گیری مفاهیم ریاضی در ذهن کودکان، براساس نظریات پیازه را داوطلبانه مطالعه کند.	پاسخ دادن	چگونگی شکل‌گیری مفاهیم ریاضی در ذهن کودکان را در قالب یک نمودار آموزشی نمایش دهد.	اجرای مستقل
۵	روش‌های آموزش مفاهیم ریاضی به کودکان را شرح دهد.	درک و فهم	روش‌های آموزش مفاهیم ریاضی به کودکان را داوطلبانه مطالعه کند.	پاسخ دادن	در قالب یک طرح آموزشی، روش‌های آموزش ریاضی به کودکان را اجرا کند.	اجرای مستقل
۶	مفاهیم ریاضی را که به کودکان پیش دبستانی باید آموزش دهند، فهرست کند.	دانش	به مفاهیم ریاضی برای کودکان پیش دبستانی توجه نشان دهد.	دریافت کردن	مفاهیم آموزشی ریاضی به کودکان پیش دبستانی را در قالب یک نمودار آموزشی ارائه دهد.	اجرای مستقل
۷	هر یک از مفاهیم ریاضی را که به کودکان پیش دبستانی باید آموزش دهد، توضیح دهد.	درک و فهم	هر یک از مفاهیم ریاضی را که به کودکان پیش دبستانی باید آموزش دهد، داوطلبانه مطالعه کند.	پاسخ دادن	برای آموزش هر یک از مفاهیم ریاضی به کودکان پیش دبستانی یک فعالیت اجرا کند.	اجرای مستقل
۸	نکاتی را که والدین و مربیان در آموزش مفاهیم ریاضی باید بدانند توضیح دهد.	درک و فهم	نکات قابل توجه والدین و مربیان در آموزش مفاهیم ریاضی به کودکان را مورد توجه قرار دهد.	دریافت کردن	نکات قابل توجه والدین و مربیان در آموزش مفاهیم ریاضی به کودکان را در قالب یک نمودار آموزشی ارائه دهد.	اجرای مستقل

زمان (دقیقه)		اهداف کلی: آشنایی هنرجویان با نقش و اهمیت آموزش مفاهیم ریاضی در دوران پیش از دبستان					ردیف	
عملی	نظری	روش و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	هدف‌های رفتاری			
					در پایان این فصل هنرجو باید بتواند:			
	۵	– تعریف ریاضی	درک و فهم	شناختی	ریاضی را تعریف کند.	۱		
	۵	– ضرورت و اهمیت آموزش مفاهیم ریاضی به کودکان پیش دبستانی	درک و فهم	شناختی	ضرورت و اهمیت آموزش مفاهیم ریاضی به کودکان پیش از دبستان را توضیح دهد.	۲		
	۵	– انواع دانش و جایگاه ریاضی در آن	درک و فهم	شناختی	انواع دانش و جایگاه ریاضی در آن را توضیح دهد.	۳		
	۱۰	– چگونگی شکل‌گیری مفاهیم ریاضی در کودکان براساس نظریات پیازه	درک و فهم	شناختی	چگونگی شکل‌گیری مفاهیم ریاضی براساس نظریات پیازه را توضیح دهد.	۴		
	۵	– نکاتی که والدین و مربیان باید بدانند	درک و فهم	شناختی	نکاتی را که والدین و مربیان در آموزش مفاهیم ریاضی باید بدانند را توجه دهند.	۵		
	۵	– روش آموزش مفاهیم ریاضی	دانشی	شناختی	روش‌های آموزش مفاهیم ریاضی به کودکان را توضیح دهد.	۶		
۱۵	۵	– مفاهیم ریاضی در پیش از دبستان	درک و فهم	شناختی	مفاهیم ریاضی را که به کودکان پیش از دبستان باید آموزش دهند، فهرست کند.	۷		
۱۵	۱۰	– مفاهیم مربوط به دانش فیزیکی: اندازه، مکان، زمان	درک و فهم	شناختی	هر یک از مفاهیم ریاضی را که به کودکان پیش دبستانی باید آموزش دهند، توضیح دهد.	۸		
۳۰	۱۰	– مفاهیم مربوط به دانش منطقی – ریاضی: طبقه‌بندی، ترتیب، مقابله یک به یک، مجموعه‌ها، درک شباهت‌ها، درک تفاوت‌ها، ایقا یا نگهداری ذهنی، یادگیری اعداد، شناخت اشکال	اجرای مستقل	روانی – حرکتی	در مورد آموزش هر یک از مفاهیم ریاضی، فعالیت‌های مناسبی را طراحی کند.	۹		

## تعریف کلید واژه‌ها

- \* ریاضی : روشی برای فکر کردن، ابزاری برای زندگی، زبانی برای بیان روابط و دانش ناب بشری است.
- \* تفکر حسی — حرکتی : تفکری است که در آن ادراک و شناخت کودک از محیط پیرامون خود به کمک بازتاب‌ها و حواس صورت می‌گیرد.
- \* تفکر پیش مفهومی : تفکری است که در آن توانایی تجسم در کودک شکل می‌گیرد و کودک در غیاب اشیا می‌تواند آنها را به یاد آورد. این تفکر همان تصویرسازی ذهنی در نظریه پیاژه است.
- \* تفکر شهودی : تفکری است که در آن به دلیل رشد زبان، حافظه، کاربرد نمادها و تصویرسازی ذهنی کودک، شناخت او از امور گسترش می‌یابد. در این تفکر، کودک رابطه بین کل و جزء را درک می‌کند و استدلال او براساس مشاهداتش صورت می‌پذیرد.
- \* مفهوم مکانی : آگاهی کودک از محیط پیرامون خود و موقعیت اشیا در ارتباط با جسم خود است.
- \* مفهوم زمان : آشنایی کودک با مفهوم امروز، فردا، بعداً، آخر، اول و ساعت غذا خوردن، ساعت آمدن و رفتن از مهد کودک است.
- \* طبقه‌بندی : گروه‌بندی اشیا براساس یک خصوصیت مشترک است.
- \* ردیف‌سازی : طبقه‌بندی منظم یا کشف یک نظم در یک مجموعه
- \* مقابله یک به یک : مقایسه اعضای دو مجموعه با یکدیگر و قراردادن آنها در کنار هم با توجه به ارتباط بین آنهاست.
- \* برگشت‌پذیری : توانایی مرتب کردن اشیا از دو جهت است.
- \* مجموعه : تعدادی از اشیا یا پدیده‌هاست که حداقل در یک خصوصیت با هم مشترک‌اند.
- \* ابقا (نگهداری ذهنی) : یعنی اگر در یک مجموعه، اعضای آن را در شکل‌های گوناگون قرار دهند، تعداد و کمیت آن تغییر نمی‌کند.
- \* عدد : شمارش اعداد است که بعد از شناخت روابط کیفی حاصل می‌شود.

## روش‌های یاددهی — یادگیری

- سخنرانی
- فعالیت گروهی
- اکتشافی هدایت شده
- حل مسئله
- پرسش و پاسخ

## منابع

- کتاب درسی فعالیت‌های آموزشی پیش دبستان
- کتاب‌های آموزشی معتبر در زمینه آموزش مفاهیم ریاضی

## مواد و وسایل لازم

- ۱- لوتوی اعداد
- ۲- ابزار درست کردن کاردستی‌های مختلف براساس فصل

## طراحی هنرآموز از هر فصل

چنانچه طراحی برای هر فصل برای شما مشکل است می‌توانید در فرم زیر برنامه تدریس خود را طراحی کنید و بنویسید. قبل از پرکردن این فرم باید کلیه سؤالات را بخوانید.

هدف این مبحث چیست؟

از هنرجویان می‌خواهید چه چیز را یاد بگیرند؟ (خروجی تدریس)

روش و الگویی که به کار می‌برید چیست؟

آیا هیچ‌گونه مشکل یا مسئله‌ای مرتبط با محتوا و هنرجویان وجود دارد که باید در اینجا روی آن دقت کنید؟ اگر وجود دارد آن را مشخص کنید.

چه منابع یا آموزشی را در این مبحث به کار می‌گیرید؟

چگونه فضا و محیط را برای این بخش آماده می‌کنید؟

محل نشستن بچه‌ها را چگونه باید کنترل کنید؟

چگونه و با چه وسیله‌ای در مورد برنامه‌تان قضاوت خواهید کرد؟

قبل از شروع درس دانسته‌های مرتبط با موضوع هنرجویانتان را ارزیابی کنید.

آیا از برنامه‌ریزی خودتان راضی هستید، بله یا خیر؟ چرایی آن را مشخص کنید.



### پیشنهاد

از هنرجویان بخواهید به ساختمان‌ها، پله‌ها، کارگاه‌ها، چگونگی قرار گرفتن کلاس‌ها در زمین مدرسه، رایانه‌ها، شمارش، خرید و پرداخت پول از فروشگاه هنرستان توجه کنند. از چند نفر بخواهید تجربیات خود را در این زمینه تعریف کنند یا فیلمی از ساخت و سازهای مختلف انسانی مانند پل‌ها، جاده‌ها، ساختمان‌های بلند و عظیم، فعالیت‌های آزمایشگاهی، خرید اینترنتی، و خرید و پرداخت پول را پخش کنید. از هنرجویان بخواهید با دقت به فیلم توجه کنند و علم مشترکی را که در همه این فیلم، چه در ساخت و سازها چه در فعالیت‌های آزمایشگاهی و فرمول‌های آنها وجود دارد، پیدا کنند. آخر فیلم تصاویری از ریاضی‌دانان مشهور مانند انیشتین، فیثاغورث و ... را نمایش دهید؛ اما اطلاعات دیگری ارائه ندهید.

از هنرجویان خود بخواهید علم مشترکی را که در کنار سایر علوم مانند شیمی، زیست و مهندسی و ... وجود دارد حدس بزنند و بگویند. پاسخ‌های آنها را ثبت کنید. نظریات آنها را به سمت ریاضی به شیوه پرسش و پاسخ هدایت کنید. کلمه ریاضی را درشت در وسط تخته کلاس بنویسید و بخوانید.

### خلاصه محتوا

ریاضی روشی برای فکرکردن، ابزاری برای زندگی، زبانی برای بیان یافته‌های علمی، مطالعه و بیان روابط و دانش ناب بشری است.

با طرح سؤالی مانند سؤال زیر به بحث پیرامون اهمیت آموزش ریاضی به کودکان پیش‌دبستانی بپردازید. چرا باید ریاضی را از دوره پیش‌دبستانی به کودک آموزش داد؟  
دلایل هنرجویان را یادداشت کنید.

### ضرورت و اهمیت آموزش ریاضی به کودکان پیش از دبستان

– آموزش ریاضی مثل سایر علوم در این دوره آسان‌تر، عمیق‌تر و سریع‌تر صورت می‌گیرد.  
– آموزش ریاضی در رشد شناختی کودک در این دوره مورد تأکید مربیان تربیتی (پستالوزی، فروبل، مونتسوری و پیاژه) است.

- آموزش ریاضی در این دوره کودک را برای یادگیری این آموزش در دوران ابتدایی و بزرگسالی آماده می‌سازد.
- آموزش ریاضی در زندگی روزانه کودکان مانند میزان خوراکی، شمردن پول و ... مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- آموزش ریاضی به کودکان باعث نظم فکری، دقت و تمرکز، تجزیه و تحلیل، استدلال و ... آنان می‌شود.
- آموزش ریاضی به نظر دوبونو در پرورش خلاقیت در کودکان تأثیر فراوان دارد.
- آموزش ریاضی به کودکان در توسعه علمی و صنعتی جامعه تأثیرگذار است.

### پیشنهاد

با مروری به مطالب درس قبل و اهمیت ریاضی در زندگی روزمره، از هنرجویان خود سؤال کنید :  
کودکی که تازه متولد شده و هنوز در هیچ کلاس رسمی شرکت نکرده است، چگونه باید زندگی کند؟ مکیدن و خوردن شیر از مادر را از کجا یاد گرفته است؟ از کجا می داند که برای اعلام نیازهای خودش باید گریه های متفاوت داشته باشد؟

یا این کودک وقتی بزرگ تر شود نام رنگ ها و اشیا و اعلام نیازهای خود با استفاده از کلام را چگونه می داند؟ این کودک از کجا یاد می گیرد که در جواب لبخند دیگران، لبخند بزند و دست برایشان تکان دهد؟ ... پاسخ ها را روی تخته یادداشت کنید و با جمع بندی آنها و طرح این موارد هنرجویان را به سمت تفاوت های دانش ها هدایت کنید. نمودار انواع دانش را روی تخته کلاس بکشید و از آنها بخواهید موارد بالا را به هر یک از دانش ها مربوط سازند. با جمع بندی نظرات، بحث خود را پیرامون انواع دانش شروع نمایید.

در ادامه بحث، سؤال زیر را با آنها مطرح کنید.

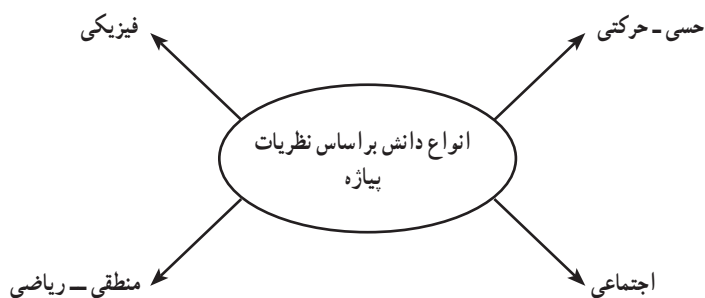
ریاضی جزء کدام نوع دانش است؟

با ثبت نظرات هنرجویان روی تخته، بحث خود را پیرامون جایگاه ریاضی ادامه دهید.

### انواع دانش و جایگاه ریاضی در آن

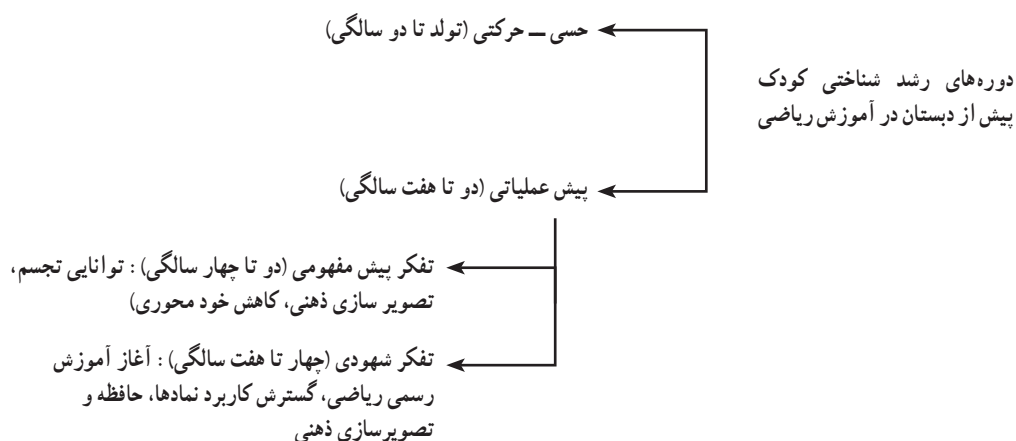
پیاژه چهار دانش زیر را معرفی و جایگاه ریاضی در آن را مشخص کرده است :

- ۱- **دانش حسی - حرکتی** : این دانش بدون آموزش و به صورت بازتاب در انسان حاصل می شود، مانند تنفس، کارکرد حواس و غرایز در سایر موجودات (مهاجرت و لانه سازی در پرندگان).
  - ۲- **دانش فیزیکی** : این دانش به صورت مستقیم و از راه حواس دریافت می شود و شامل شناخت خصوصیات اشیا مانند رنگ، شکل، اندازه، جنس و ... است. این دانش پیش نیاز آموزش مفاهیم ریاضی است.
  - ۳- **دانش اجتماعی** : این دانش شامل آشنایی با آداب و رسوم اجتماعی، آشنایی با محیط اجتماعی، آشنایی با مناسبت ها و سنت های اجتماعی و آشنایی با جنبه های رشد اجتماعی کودکان است.
  - ۴- **دانش منطقی - ریاضی** : این دانش شامل طبقه بندی، ترتیب، مقابله یک به یک، مجموعه ها، درک شباهت ها، درک تفاوت ها، القا یا نگه داری ذهنی، یادگیری اعداد و شناخت اشکال است.
- نتیجه گیری** : مفاهیم ریاضی شامل دانش فیزیکی و دانش منطقی - ریاضی است.

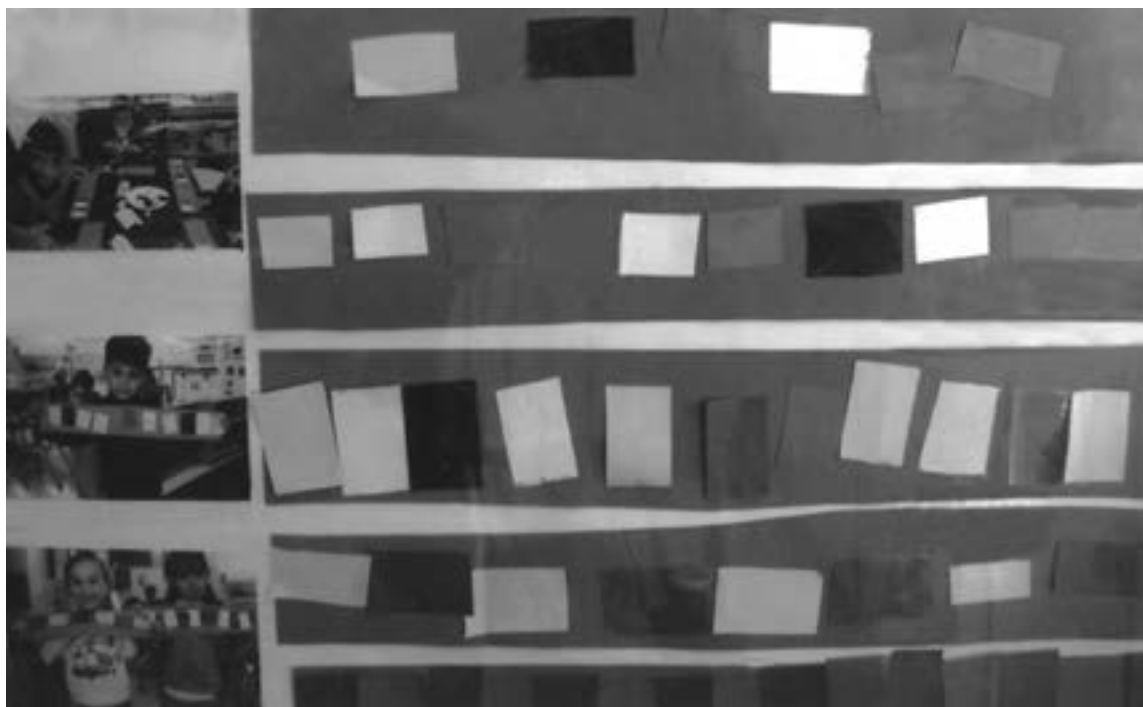


## پیشنهاد

نمودار زیر را روی تخته کلاس بکشید.



با مروری به فصل سوم کتاب اصول و مفاهیم آموزش و پرورش پیش از دبستان سال دوم و فصل چهارم کتاب بهداشت روانی سال سوم، در مورد نظریات پیازه پیرامون رشد شناختی کودکان از تولد تا دوره بلوغ، بحث را در خصوص دوره پیش عملیاتی، با توجه به نمودار بالا و آموزش ریاضی از این دوره، ادامه دهید.



مفاهیم ریاضی

## چگونگی شکل‌گیری مفاهیم ریاضی در کودکان براساس نظریات پیاژه

به نظر پیاژه دو دوره مهم در آموزش ریاضی عبارت‌اند از :

- ۱- دوره حسی - حرکتی (تولد تا دو سالگی) : تفکر کودک در این دوره حسی - حرکتی و پیش‌کلامی است و مفهوم پایداری شیء را درک می‌کند. کودک خود را مرکز جهان می‌پندارد و همه چیز را در رابطه آن می‌سنجد.
- ۲- دوره پیش‌عملیاتی (دو تا هفت سالگی) : این دوره به دو مرحله تقسیم می‌شود :  
(الف) مرحله تفکر پیش‌مفهومی (دو تا چهار سالگی) : در این مرحله توانایی تجسم در کودک شکل می‌گیرد و بازی‌های نمادین و تخیلی را انجام می‌دهد؛ تصویرسازی ذهنی کودک از طریق بازی، تقلید، رشد کلامی و شناختی گسترش می‌یابد، اشیا را برحسب ویژگی مشترک آنها طبقه‌بندی می‌کند. آموزش هدفمند ریاضی به کودکان در پایان این مرحله آغاز می‌شود.  
(ب) مرحله تفکر شهودی (چهار تا هفت سالگی) : در این مرحله شناخت کودک به دلیل رشد زبان، حافظه و کاربرد نمادها و تصویرسازی ذهنی گسترش می‌یابد. رشد ترسیمی او به تصویرگری می‌رسد. رابطه بین کل و جزء را درک می‌کند اما هنوز به ادراک حسی خود وابسته است. طبق آزمایش‌های انجام شده، مفهوم برگشت‌پذیری و القا را در پنج تا شش سالگی درک می‌کند.

## نکات قابل توجه والدین و مربیان در آموزش مفاهیم ریاضی

- ۱- توجه به رشد شناختی کودکان : آموزش مفاهیم ریاضی به کودک از ساده به مشکل و با توجه به مراحل رشد شناختی آنان صورت می‌گیرد. از چهار سالگی آموزش این مفاهیم به صورت برنامه‌ریزی شده آغاز می‌شود.
- ۲- توجه به علایق کودکان : با استفاده از بازی‌ها و روش‌های جذاب آموزشی می‌توان علایق آنها را تقویت کرد.
- ۳- ایجاد انگیزه در کودکان برای یادگیری : انگیزه، محرکی قوی برای کودکان در امر یادگیری است. با کاربرد روش‌های مناسب و بادر نظر گرفتن میل طبیعی کودکان به یادگیری می‌توان انگیزه یادگیری را در آنان تقویت کرد.
- ۴- توجه به درک مفاهیم ریاضی : مفاهیم ریاضی از راه تجربه و عمل کشف می‌شوند و به کمک حافظه، توضیحات شفاهی و تصویر نمی‌توان آنها را به کودکان آموزش داد.
- ۵- توجه به پیوستگی فرایند یادگیری : آموزش مفاهیم ریاضی با یکدیگر ارتباط و پیوستگی دارند و آموزش آنها به کودکان باید از ساده به مشکل انجام گیرد.
- ۶- توجه به تفاوت‌های فردی : در آموزش مفاهیم ریاضی باید به تفاوت‌های فردی کودکان در یادگیری توجه کرد.
- ۷- تمرین و تکرار : برای تثبیت آموزش مفاهیم ریاضی به کودکان، تمرین و تکرار ضروری است اما تکرار فعالیت‌ها باید با تنوع همراه باشد تا برای کودکان خسته‌کننده نباشد.

### پیشنهادهای

- ۱- بازدید از یک مرکز پیش‌دبستانی با هدف آشنایی هنرجویان با روش‌های آموزش مفاهیم مختلف ریاضی به کودکان تدارک ببینید. از هنرجویان بخواهید از بازدید خود، با توجه به موضوع، گزارش مصوری تهیه کنند و در کلاس درس ارائه دهند.
- بعد از بازدید و ارائه گزارش‌ها، از هر هنرجو بخواهید به مدت پنج دقیقه گزارش را به طور خلاصه برای سایر هم‌کلاسی‌های خود بازگو کند. سپس با جمع‌بندی نظراتشان و هدایت آنها به مفاهیم موردنظر، تدریس را آغاز کنید.

بحث را با ارائه سؤال زیر ادامه دهید.

اگر شما مربی یک گروه از کودکان چهار ساله یک مرکز پیش از دبستان بودید، با توجه به آشنایی شما با روش‌های آموزش ریاضی، از کدام روش برای آموزش خود استفاده می‌کردید؟ علت استفاده خود از روش یا روش‌های موردنظر را با دلیل ارائه دهید.

۲- نمونه‌ای از بازی‌های ریاضی مانند «یک مرغ دارم، چند تا پاداره؟» یا «بازی یک قل دو قل» را در کلاس با هنرجویان خود انجام دهید. از آنها بخواهید بازی‌ها را با دوستان خود تکرار کنند. از آنها بخواهید برای جلسه بعد با مراجعه به منابع اطلاعات مانند کتاب‌ها، اینترنت و ... بازی‌های دیگری را که برای آموزش ریاضی مناسب‌اند جهت اجرا در کلاس، جمع‌آوری کنند.

## روش‌های آموزش مفاهیم ریاضی

۱- روش مکاشفه‌ای: برای اجرای این روش، با ایجاد محیطی مناسب و ارائه محرک‌های متنوع، حواس کودک را تحریک کنید تا این مفاهیم برای او قابل درک شود.

۲- روش فعال: در این روش کودک به تجربه و دست‌ورزی می‌پردازد زیرا عمل، ابزاری برای تفکر اوست و از طریق اجرای یک فعالیت عملی، به درک یک مفهوم ریاضی دست می‌یابد.

۳- بازی: همه مفاهیم ریاضی را می‌توان با طراحی در قالب بازی‌های مناسب، به کودکان آموزش داد.

نمونه ۱ روش مکاشفه‌ای: تصویر یک مزرعه را با حیوانات مختلف تهیه کنید. تصویر را به کودک نشان دهید و از او بخواهید با دیدن تصویر به پرسش‌های شما جواب دهد. پرسش شما درباره مفهوم‌هایی مثل دوری، نزدیکی، بزرگی، داخل، بیرون و ... باشد.

نمونه ۲: انواع قاشق‌ها را در یک سینی بریزید از کودک بخواهید قاشق‌های شبیه به هم را پیدا کند و ...

نمونه ۱ روش فعال: تعدادی مهره رنگی تهیه کنید؛ یا از حبوبات و وسیله‌های مختلف استفاده کنید. آنها را با نظم خاصی در کنار هم قرار دهید و آن نظم را تکرار کنید. از کودک بخواهید، براساس نظم شما، آن را تکرار کند:

نمونه ۲: - از کودک بخواهید، از یک حیوان مجسمه‌ای درست کند که در لیوان جا بگیرد (مفهوم وزن).

- از کودک بخواهید مجسمه ساخته شده را در لیوان و روی ترازو قرار دهد. از او پرسید: آیا از ۵ سکه سنگین‌تر است؟

از ۱۰ سکه چطور؟ ...

نمونه ۱ بازی: «بازی تو چند تا ... داری؟» (آموزش مفهوم صفر تا سایر اعداد)

مثال: تو چند تا دم داری؟ تو چند تا شاخ داری؟ یا در این اتاق چند تا فیل هست؟ .....

نمونه ۲ بازی: کوچکم، پیدایم کن...

از هر شیء یا اسباب بازی کودک در دو اندازه بزرگ و کوچک تهیه کنید. سپس بزرگ هر شیء یا شکل را نام ببرید و از کودک بخواهید کوچک آن را به شما بدهد.

## چند بازی پیشنهادی برای مفاهیم دانش فیزیکی

### مفهوم مکانی

داستان زیر را برای هنرجویان بخوانید و از آنها بخواهید خوب به داستان گوش کنند تا بتوانند به سؤالاتی که مطرح می‌شود

جواب درست بدهند.

یک روز بهاری توی یک شهر قشنگ داشتم قدم می‌زدم، به نظر شما من در داخل شهر چه چیزی دیدم؟

پاسخ آنان : یک خانه

خوب توی این خانه چه چیزهایی بود؟

پاسخ آنان : آشپزخانه، تلویزیون، اتاق و ...

داخل این آشپزخانه چه چیزی بود؟

پاسخ آنان : یک گاز

گاز کجا بود؟

پاسخ آنان : بالا کمد آشپزخانه

روی گاز چه بود؟

پاسخ : ظرف غذا

داخل ظرف چه غذایی بود؟

پاسخ آنان : مثلاً ماکارونی

داخل آشپزخانه دیگه چی بود؟

پاسخ آنان : یک یخچال

و ...

### مفهوم زمانی

بازی «الان چه روزی ست؟» (مفهوم زمان)

— روی یک مقوا، روزهای هفته را با طرحی از میوه‌های مختلف برای هر روز بکشید.

— شنبه را به آنان نشان دهید؟ این میوه نامش موز است. روزی که موز می‌خورید، روز شنبه است و به همین ترتیب سایر روزها

و با تکرار آن، با گفتن نام میوه، روزهای هفته را به ترتیب بگویید.

### مفهوم اندازه

بازی اندازه : به تعداد کودکان در اندازه‌های مختلف سیب تهیه کنید. از آنان بخواهید سیب‌ها را مقابل خود قرار دهند. از

آنان پرسید سیب کدام یکی از شماها بزرگ است؟ همه باید سیب‌های دوستان را نگاه کنید.

بعد سؤال راجع به سیب‌های کوچک، سیب‌های همانند و ... ادامه یابد.

### مفهوم طبقه‌بندی

تعدادی گوش‌ماهی‌های جور واجور را داخل یک ظرف بریزید و از هنرجویان خود بخواهید در ظرف‌هایی که کنار ظرف

گوش‌ماهی‌هاست انواع گوش‌ماهی‌ها را براساس شکلشان بریزند.

### مفهوم ردیف، طبقه‌بندی، تفاوت‌ها، شباهت‌ها

با گوش‌ماهی‌های ذکر شده در بالا، بازی مرتب کردن گوش‌ماهی‌ها را انجام دهید. از آنان بخواهید گوش‌ماهی‌ها را با یکی از

روش‌های زیر مرتب کنند :

— از بزرگ به کوچک

— از رنگ تیره به رنگ روشن

– از شکل گرد به شکل صاف

– از حالت ساده به تزئینی

نکته : این بازی می‌تواند مفهوم طبقه را به شکل زیر نمایش دهد :

– گوش ماهی‌های کوچک را در ظرف کوچک و گوش ماهی‌های بزرگ را در ظرف بزرگ بریزید.

– گوش ماهی‌های تیره را در ظرف تیره و گوش ماهی‌های روشن را در ظرف روشن بریزید.

نکته : این بازی‌ها مفهوم تفاوت و تشابه را نیز به هنرجویان معرفی می‌کند.

### مفهوم تناظر یک به یک

۱– به تعداد گوش ماهی‌های موجود، یک تصویر ماهی تهیه کنید از آنان بخواهید هر گوش ماهی را به تصویر یک ماهی

بچسبانند.

۲– در ادامه یکی از تصویر ماهی‌ها را بردارید و سپس از آنان بخواهید هر گوش ماهی را به یکی از تصویرهای ماهی‌ها بچسبانند.

اینجا مفهوم باقی‌مانده را در تناظر یک به یک می‌فهمند.

### مفهوم عدد

الف) ۹ تصویر ماهی بریده شده را که هر کدام گیره بزرگی دارند، تهیه کنید. یک نخ بلند و یک چوب بلند و باریک را که انتهایش

یک آهن‌رباست نیز، تهیه کنید.

ب) ماهی‌ها را از شماره ۱ تا ۹ شماره‌گذاری کنید و با توجه به شماره هر کدام از ماهی‌ها روی قسمت انتهایی ماهی نقطه کاغذی

قرمز بگذارید. مثلاً ماهی شماره ۸ باید دارای ۸ نقطه کاغذی قرمز باشد. ماهی‌گیری را شروع کنید.

ج) هر هنرجو که ماهی را می‌گیرد باید تعداد نقطه‌ها را بشمرد و با صدای بلند اعلام کند. این کار با همکاری سایر افراد انجام

می‌شود.

د) در مرحله بعدی هر ماهی را با خواندن شماره آن یا شمارش تعداد نقطه‌ها شناسایی کنید (ابقاً).

### پیشنهاد

نمودار مفاهیم دانش ریاضی را برای هنرجویان خود روی تخته بکشید. با یادآوری بازدید از مرکز پیش از دبستان و مفاهیم مختلف ریاضی، از هنرجویان خود بخواهید مفاهیمی را که در قسمت آموزش ریاضی در زمان بازدید مشاهده کرده‌اند، بیان کنند.

**مفاهیم فیزیکی :** نمونه تصاویری که مفاهیم فیزیکی (مکان، اندازه) را نشان می‌دهند روی تخته نصب کنید. مفاهیم فیزیکی مربوط به این دو را با هنرجویان مطرح کنید. از آنها بخواهید شعرها یا ترانه‌هایی را که بیانگر این دو مفهوم اند در کلاس ارائه دهند. از آنان بخواهید تصاویر دیگری را با توجه به این دو مفهوم ترسیم کنند.

یک تقویم هفته با قابلیت حرکت روزهای هفته در آن تهیه کنید. از آنان بخواهید برای فصل‌ها و ماه‌های آن این تقویم را به صورت گروه‌های سه نفره یا چهار نفره درست کنند.

**مفاهیم منطقی – ریاضی :** از هنرجویان بخواهید با کمک گرفتن از فعالیت‌های هنری و خلاقیت خود، نمونه فعالیت‌های کتاب را برای آموزش هر مفهوم طراحی کنند و در کلاس ارائه دهند.

## مفاهیم ریاضی در دوره پیش از دبستان

الف) مفاهیم مربوط به دانش فیزیکی

ب) مفاهیم مربوط به دانش منطقی - ریاضی

الف) مفاهیم مربوط به دانش فیزیکی

آموزش این مفهوم پیش نیاز آموزش مفاهیم ریاضی است. مفاهیم این دانش شامل سه مفهوم است :

۱- مفاهیم مربوط به اندازه : درک این مفهوم از طریق تشخیص، تخمین و مقایسه انجام می شود. برخی از موارد این مفهوم مثل بزرگ، بزرگ تر، بزرگ ترین یا سبک، سبک تر، سبک ترین، یا بیش، بیشتر، بیشترین است. درک مفاهیم اصلی مانند بزرگ، سبک و بیش ساده تر از درک مفاهیم نسبی مانند بزرگ تر، بزرگ ترین و هم اندازه است.

برای آموزش این مفهوم از فعالیت های عملی، بازی و نمایش می توان استفاده کرد. بازی با توپ در اندازه های مختلف و تشخیص بزرگ یا کوچکی آنها فعالیت مناسب در آموزش این مفهوم است.

۲- مفاهیم مکانی (فضایی) : آگاهی کودک از محیط پیرامون خود و موقعیت اشیای در آن در ارتباط با جسم خود درک مفهوم مکان و فضا است. مثل «بالا، بالاتر، بالاترین»، «داخل و خارج»، «اول، وسط، آخر «چپ و راست» و «عقب، عقب تر، عقب ترین».

درک مفاهیم اصلی مکانی مانند بالا به پایین، ساده تر از مفاهیم سنی مانند بالاتر، پایین ترین است. برای آموزش این مفاهیم از فعالیت های عملی، بازی، تجربه و ... می توان استفاده کرد. فعالیت، ورزش، موسیقی و کشیدن نقاشی در آموزش این مفهوم مفید است.

۳- مفاهیم زمانی : زمان یک مفهوم انتزاعی است. درک مفاهیمی مانند امروز، دیروز و فردا برای کودک سه ساله دشوار است. در شش سالگی، ساعت را می شناسند اما قادر به درک آن نیستند. روزهای هفته، ماه و فصل را در قالب شعر و تصویر یاد می گیرند. کودک پیش دبستانی می تواند گذشت زمان را احساس کند. هرچند درک مفهوم زمان برای او سخت است. مفاهیمی مثل شب، روز، صبح، عصر، ظهر، امروز، فردا، دیروز، دیر، زود، تند، آهسته از جمله مفاهیم زمانی است. مفاهیم زمانی را می توان با استفاده از نشانه های ملموس و فعالیت های روزانه آموزش داد. از شعر، بازی، داستان و نمایش نیز می توان استفاده کرد. آشنایی با مفهوم روز و هفته برای کودک ۵-۶ ساله و استفاده از ساعت شنی در آموزش این مفهوم سودمند است.

ب) مفاهیم مربوط به دانش منطقی - ریاضی

این مفاهیم شامل ۷ مورد است.

۱- طبقه بندی : گروه بندی اشیاء بر اساس یک خصوصیت مشترک است مانند طبقه بندی اشیاء بر اساس رنگ یا شکل. می توان از طریق فعالیت های عملی هدفمند و برنامه ریزی شده این مفهوم را به کودکان چهارساله آموخت. کودک ابتدا یک ویژگی را در گروه بندی خود در نظر می گیرد اما بعداً می تواند طبقه بندی چندگانه انجام دهد. ساختن آلبوم و طبقه بندی بر اساس شکل و رنگ از جمله فعالیت های آموزش برای این مفهوم است.

۲- ترتیب (ردیف سازی) : طبقه بندی منظم یا کشف یک نظم در مجموعه است. این مفهوم فعالیت های اساسی برای یادگیری مفهوم اعداد است. فعالیت هایی مثل ساختن ردیف از روی الگو یا مرتب کردن تصاویر مربوط به رشد یک گیاه می تواند در آموزش این مفهوم استفاده شود. برگشت پذیری (توانایی مرتب کردن اشیاء از دو جهت) برای انجام ردیف سازی است.

۳- مقایسه یک به یک : مقایسه اعضای دو مجموعه با یکدیگر و قراردادن آنها در کنار هم است، با توجه به ارتباطی که بین آنها وجود دارد. برای آموزش این مفهوم می توان فعالیت با ۵ برگ و ۵ گل و اجرای تناظر یک به یک بین آنها و وصل کردن تصاویر



مربوط به هم استفاده کرد.

۴- مجموعه‌ها: تعدادی از اشیا یا پدیده‌ها که حداقل در یک خصوصیت با هم مشترک‌اند، مجموعه را تشکیل می‌دهند. فعالیتی مثل قراردادن گل‌ها یا اشکال هندسی که از نظر شکل یا رنگ مانند هم‌اند در یک جا، یک مجموعه را تشکیل می‌دهند.

۵- درک شباهت‌ها: کودک با مشاهده و مقایسه، شباهت بین اشیا و پدیده‌ها را تشخیص می‌دهد. فعالیتی مانند قراردادن دکه‌هایی شبیه هم در کنار هم یا پیدا کردن تصوی‌های مشابه هم برای آموزش این مفهوم قابل استفاده است.

۶- درک تفاوت‌ها: کودکان تفاوت بین اشیا یا پدیده‌ها را مانند شباهت‌های آنها با مشاهده و مقایسه تشخیص می‌دهند. فعالیتی مانند جدا کردن کارت‌ها یا اشکالی که مثل هم نیستند از اشکال یا کارت‌های مشابه و پیدا کردن تصوی‌های متفاوت در اشکال از جمله فعالیت‌های مناسب برای آموزش این مفهوم است.

۷- ابقا یا نگهداری ذهنی: اگر در یک مجموعه، شکل ظاهری آن تغییر کند، تعداد و کمیت آن تغییر نمی‌کند. تحقیقات انجام شده نشان داده است که کودکان شش ساله توانایی درک مفهوم ابقا را دارند. ابقا در سه زمینه «ابقای طول (خط)»، «ابقای سطح» و «ابقای حجم» انجام می‌گیرد.

فعالیت‌هایی مانند دو قطعه چوب مساوی که به صورت بالا پایین در کنار هم قرار گرفته‌اند و در نهایت با هم مساوی خواهند بود، (ابقای طول) یا دو چهارگوش مساوی که یکی از آنها به دو سه‌گوش تقسیم می‌شود و در نهایت مساوی بودن آن با چهارگوش دیگر (ابقای سطح) یا ریختن آب با یک پیمانه مساوی در سه لیوان با اندازه‌های بلند، متوسط و پهن و در نهایت مساوی بودن مقدار آب در سه لیوان برای آموزش این مفهوم مفید است.

## یادگیری اعداد

یادگیری و درک مفاهیم کمی مانند اعداد، بعد از شناخت روابط کیفی در کودکان حاصل می‌شود. شمارش اعداد و گفتن اسامی آنها در سال‌های اولیه کودکی، که به سبب تکرار و تقلید صورت می‌گیرد، شمارش واقعی و درک مفهوم اعداد به حساب نمی‌آید. برای یادگیری اعداد از شعر، تصاویر، اشیا و وسایل گوناگون می‌توان استفاده کرد. همچنین برای آموزش شکل اعداد می‌توان از لوگوی اعداد استفاده کرد یا برای نوشتن اعداد، طرز نوشتن درست آنها را به کودکان آموخت.

## شناخت اشکال

هندسه شامل دو نوع هندسه اقلیدسی و هندسه توبولوژیک است. به نظر پیاژه کودکان ابتدا هندسه توبولوژیک را درک می‌کنند. کودکان بین منحنی‌های باز و بسته تفاوت قائل می‌شوند اما شکل‌های اقلیدسی مانند سه‌گوش و چهارگوش تا حدی برای آنها یکسان است. به نظر پیاژه، کودکان ابتدا حجم و سپس سطح را می‌شناسند. برای شناخت اشکال به کودکان می‌توان از فعالیت جعبه اشکال و از لامسه برای تشخیص اشکال و بازی با اشکال استفاده کرد.

## فرم شماره ۱ – آموزش یک فعالیت

موضوع فعالیت : آموزش روزهای هفته
هدف : به کودکان فرصت دهیم تا با مفاهیم زمان آشنا شوند.
نوع فعالیت : ریاضی
تأکید بر رشد : شناختی و رشد (دانش فیزیکی) شناختی و کلامی
محل : فضای داخل کلاس
تعداد کودکان : ۱۰ نفر
زمان : ۲۰ دقیقه
سن : سه و چهارساله
مواد لازم : مقواهای رنگی، قیچی و چسب، کاغذ رنگی
زمینه سازی : از روز قبل به والدین اطلاع دهید که هر کودک وسایل لازم را به مرکز پیش از دبستان بیاورد. وسایل لازم مربی نیز در کلاس آماده شود.
<p>روش کار معلم</p> <p>– با پرسش و پاسخ مفهوم روز و هفته با کودکان بحث می شود.</p> <p>– برای کاردستی هفته، هر کودک مقوا، کاغذ رنگی، چسب و قیچی کودکانه همراه داشته باشد.</p> <p>– با کمک مربی یک دایره کامل که بیانگر روزهای هفته است به هفت قسمت تقسیم می شود.</p> <p>– برای هر روز هفته یک برش از کاغذ رنگی آماده می شود که رنگ آن با کمک کودکان انتخاب می گردد. (می توان آنرا با نقاشی هم انجام داد).</p> <p>– یک عقربه متحرک و یک چوب صیقل داده شده در مرکز دایره قرار داده می شود.</p> <p>– برش ها به روی مقوای زمینه با کمک مربی چسبانده می شود.</p> <p>– عقربه متحرک روی هر رنگ که نام روز هفته در آن نوشته شده است، قرار گیرد. نام آن توسط کودک و با کمک مربی بیان می شود.</p> <p>– هر روز صبح، عقربه روی روز مربوط قرار داده می شود.</p> <p>– هر کودک یک تقویم هفته برای خود درست کرده است که با خود به خانه می برد.</p>
<p>پیامد حاصل از آموزش :</p> <p>مفاهیم : من می توانم روزهای هفته را بگویم. من می توانم نام امروز را براساس روزهای هفته بگویم، من می توانم روزهای هفته را تشخیص دهم.</p> <p>مهارت : فهرست کردن روزهای هفته، نام بردن روزهای هفته براساس زمان</p> <p>خزانة لغات : اسامی روزهای هفته</p>

## فرم شماره ۱ – آموزش یک فعالیت

موضوع: اندازه گیری و ریختن
هدف: فرصت دادن به کودکان برای کاوش در زمینه اندازه گیری و ریختن
نوع فعالیت: ریاضیات
تأکید بر رشد: شناختی و اکتشاف
محل اجرا: فضای باز و یا بسته
تعداد کودکان: از ۱ تا ۵ نفر
مدت: ۵ تا ۱۰ دقیقه
سن: سه و چهار سال
مواد لازم: تشت یا لگن بزرگ که روی میزی قرار گرفته باشد. مقداری برنج، قاشق و لیوان اندازه گیری
زمینه سازی قبل از اجرا: برنج را داخل تشت یا لگن بزرگی که روی میز قرار گرفته است بریزد و قاشق و لیوان های اندازه گیری را روی آن قرار دهد.
روش کار معلم – بچه ها برنج را لمس می کنند. سپس طی ریختن آن با قاشق در لیوان ها تعداد قاشق های برنج را در لیوان ها می شمارند و یا با علامت گذاری روی لیوان های پر شده از برنج آنها را مقایسه می کنند. – آنها با مفهوم اندازه گیری و مقدار از طریق اجرای فعالیت و ابزار آشنا می شوند. – معلم در ارتباط با کودکان می تواند به کسب تجارب جدید آنها کمک کند.
پیامد حاصل از آموزش: مفاهیم: من می توانم اندازه بزنم و برنج را بریزم. مهارت ها: توسعه مهارت ریاضیات، تجربه مربوط به لامسه، همکاری متقابل خزانه لغات: برنج، اندازه گیری، ریختن (خالی کردن)

## فرم شماره ۲

موضوع فعالیت : یادگیری شکل اعداد
هدف : به کودکان فرصت داده شود تا شکل اعداد را مشاهده کنند و آنها را یاد بگیرند.
نوع فعالیت : ریاضی
تأکید بر رشد : شناختی و ریاضی
محل : فضای داخل مرکز پیش از دبستان
تعداد کودکان : ۵ نفر
زمان : ۱۵
سن : پنج و شش ساله
مواد لازم : مواد لازم برای درست کردن لوتوی اعداد (مقوا، ماژیک، مدادرنگی، چسب، قیچی و ...)
زمینه سازی : وسایل لازم برای کودکان با اطلاع رسانی به والدین، تهیه وسایل لازم در کلاس
روش کار معلم - روی یک صفحه اعداد ۱ تا ۹ نوشته می شود (با نظارت و کمک مربی برای هر کودک این کار انجام می شود). - با استفاده از مقوا، ۹ کارت کوچک تهیه می شود. - روی هر ۹ کارت کوچک، به تعداد هر عدد، دایره های کوچک کشیده می شود (کارت ۱، ۱ دایره، کارت ۲، ۲ دایره و ...). - هر کارت را کودکان برمی دارند و آن را روی صفحه اعداد براساس تعداد دایره و شماره عدد قرار می دهند. - با کودکان در مورد اعداد و شکل آنها، پرسش و پاسخ انجام می شود. - می توان به جای دایره های کوچک از اشکال گیاهان یا حیوانات به تعداد شماره عددها استفاده کرد.
پیامد حاصل از آموزش : مفاهیم : من می توانم شکل اعداد را نشان دهم. من می توانم اعداد را با شکل بشمارم. مهارت ها : شمارش اعداد، شکل اعداد، تجربه های دیداری خزانه لغات : نام اعداد، اشکال، بریدن و چسباندن اشکال و اعداد



فرم ارزیابی هنرآموز بعد از تدریس هر فصل  
چگونه تدریس را بیشتر اثرگذار کنم؟

<p>هنرجویان چه نیاز و فعالیت‌هایی را باید بیشتر انجام دهند؟</p>	<p>چه فعالیت‌ها و برنامه‌ای را باید بیشتر انجام دهم؟</p>
<p>هنرجویان چه فعالیت‌ها و نیازهایی را باید کمتر انجام دهند؟</p>	<p>چه فعالیت‌ها و برنامه‌ای را کمتر باید انجام دهم؟</p>
	<p>سایر پیشنهادها :</p>

## ارزشیابی فصل ۹ : ارزشیابی مستمر و پایانی

ارزشیابی این کتاب به صورت ۸ نمره نظری و ۱۲ نمره عملی در دو نوبت اول و دوم انجام می‌گیرد.

نمره	عنوان	دوره	
	<p>نظری :</p> <p>اجرای آزمون‌های شفاهی و کتبی براساس محتوای فصل</p> <p>– ارائه تحقیق و گزارش در خصوص درس‌های فصل</p> <p>– نقد و بررسی گزارش‌ها و تحقیقات ارائه شده در کلاس</p>	مستمر	پایانی
	<p>عملی :</p> <p>– اجرای فعالیت‌های آموزشی محتوای فصل</p> <p>– شناخت و کاربرد وسایل و ابزار صحیح</p> <p>– جمع‌آوری فعالیت‌های آموزشی به صورت منظم و صحیح در یک پوشه</p> <p>– نظم و انضباط و حضور فعال در کلاس</p> <p>– سرعت و مهارت در اجرای فعالیت‌های آموزشی</p> <p>– مشارکت فعال در فعالیت‌های گروهی و فردی</p> <p>– رعایت نکات بهداشتی و ایمنی در اجرای فعالیت‌های آموزشی</p> <p>– خلاقیت در ارائه فعالیت آموزشی</p>		
۱/۵	<p>نظری :</p> <p>نقش و اهمیت مفاهیم ریاضی در دوران پیش از دبستان</p>	پایانی	پایانی
۱/۵	<p>عملی :</p> <p>ارائه فعالیتی مناسب برای آموزش مفاهیم ریاضی (مفاهیم مربوط به دانش فیزیکی – مفاهیم مربوط به دانش منطقی ریاضی)</p>		

## نمونه سؤالات فصل نهم

### الف) سؤالات نظری

#### ۱- سؤال تشریحی

- \* چرا آموزش مفاهیم ریاضی به کودکان پیش دبستانی ضرورت دارد؟ (چهار دلیل)
- \* روش فعال در آموزش مفاهیم ریاضی را معرفی کنید.
- \* هندسه توپولوژیک را با ذکر مثالی، توضیح دهید.

#### ۲- سؤال تکمیلی

- \* دانشی را که شامل شناخت خصوصیات اشیا مانند رنگ، اندازه و ... است دانش ..... می گویند.
- \* آموزش مفاهیم ریاضی به کودکان به صورت هدفمند از سن ..... آغاز می شود.
- \* پیش نیاز آموزش مفاهیم ریاضی به کودکان، دانش ..... است.

#### ۳- سؤالات چهارگزینه ای

- \* کدام دانش به صورت مستقیم و از راه حواس دریافت می شود؟

۱- حسی - حرکتی ☐      ۲- فیزیکی ☐      ۳- اجتماعی ☐      ۴- منطقی - ریاضی ☐

- \* براساس نظریات پیازه، تصویرسازی ذهنی کودک مربوط به کدام مرحله رشد شناختی ست؟

۱- حسی - حرکتی ☐      ۲- پیش عملیاتی ☐      ۳- تفکر شهودی ☐      ۴- تفکر پیش مفهومی ☐

- \* کدام یک از فعالیت اساسی برای درک مفهوم عدد است؟

طبقه بندی ☐      ۲- مقابله یک به یک ☐      ۳- ابقا ☐      ۴- ردیف سازی ☐

#### ب) سؤالات عملی

- ۱- برای آموزش مفهوم اندازه، فعالیتی را برای کودک سه ساله طراحی کنید.
- ۲- برای آموزش مفهوم داخل و خارج فعالیتی را برای کودک چهارساله طراحی کنید.
- ۳- برای آموزش روزهای هفته، فعالیتی را برای کودک چهارساله طراحی کنید.
- ۴- برای آموزش مفهوم مجموعه ها به کودکان سه ساله فعالیتی را طراحی کنید.
- ۵- برای آموزش مفهوم مقابله یک به یک به کودکان پنج ساله فعالیتی را طراحی کنید.
- ۶- برای آموزش مفهوم اشکال غیرهندسی به کودکان سه ساله فعالیتی را طراحی کنید.
- ۷- برای آموزش طرز نوشتن اعداد به کودکان پنج ساله فعالیتی را طراحی کنید.
- ۸- برای آموزش شکل اعداد به کودکان پنج ساله یک لوتوی اعداد درست کنید.



جدول ارزشیابی نظری و عملی براساس شاخص‌ها و مهارت‌های غیرفنی

نمره نظری :

نظری	کتبی	شفاهی	تحقیق	گزارش	نقد و بررسی گزارش	نقد و بررسی تحقیق	یادداشت هنرآموز
نام و نام خانوادگی							

نمونه جدول ارزشیابی از محتوای نظری

نمره عملی :

عملی	حضور	میزان مشارکت در فعالیت گروهی	ارائه پوشه کار	کاربرد صحیح وسایل	اجرای صحیح کار عملی	سرعت و مهارت در اجرای کار	نوآوری و خلاقیت	نظم و انضباط	رعایت بهداشت و ایمنی در کار	یادداشت هنرآموز
نام و نام خانوادگی										

نمونه جدول ارزشیابی از محتوای عملی

