

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

کتاب معلّم

(راهنمای تدریس)

مهارت آموزی

دوره‌ی ابتدایی

ویژه‌ی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی

وزارت آموزش و پرورش
سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور

برنامه ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : واحد کارشناسی برنامه‌ریزی آموزشی کودکان و دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی

نام کتاب : کتاب معلم مهارت‌آموزی دوره ابتدایی - کد ۳۹

آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره‌ی کل چاپ و توزیع کتاب‌های درسی

تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره‌ی ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن: ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹ ، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶ ، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وبسایت: www.chap.sch.ir

مؤلفین : محبوبه ضرغام‌پور، مینا حسینی، نسیم عزیزی، فریبا پورجلال، ملکه حلاج دهقانی، بهرام فکری

صفحه‌آرا : شهرزاد قنبری

طراح جلد : نسیم عزیزی

ناشر : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران - کیلومتر ۱۷ جاده‌ی مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش)

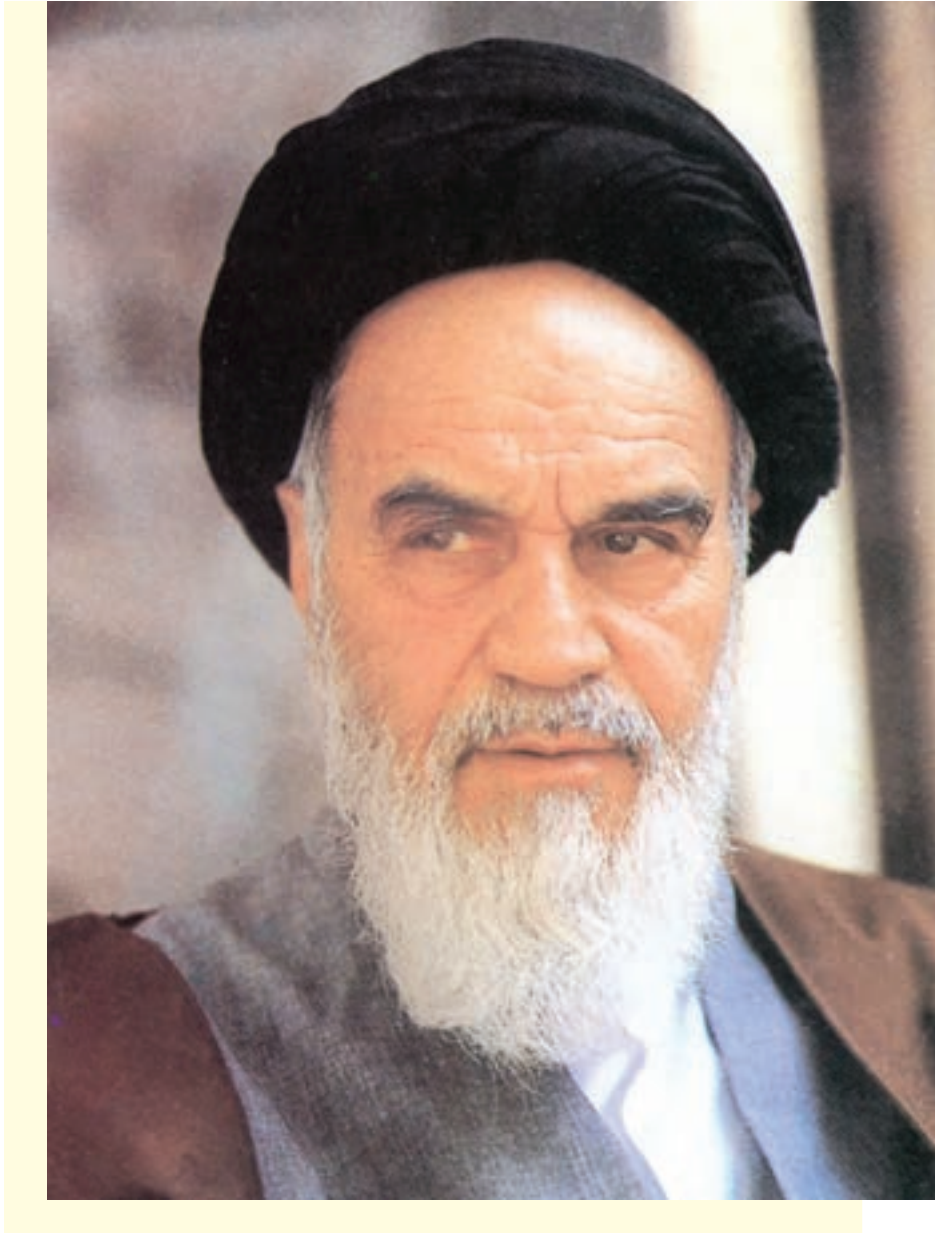
تلفن: ۵ - ۴۴۹۸۵۱۶۱ ، فاکس: ۴۴۹۸۵۱۶۰ ، صندوق پستی: ۱۳۴۴۵/۶۸۴

چاپخانه : شرکت افست «سهامی عام»

سال انتشار و نوبت چاپ : سوم ۱۳۹۰

حق چاپ محفوظ است.

شابک ۱-۱۵۹۸-۵-۹۶۴-1-964-05-1598-1 ISBN



فهرست مطالب

صفحه

عنوان

ساختار محتوای آموزشی درس مهارت‌آموزی دوره‌ی ابتدایی

مقدمه

اصول حاکم بر تعیین محتوای کتاب

حیطه مفاهیم منطقی – ریاضی

۲	ساختار حیطه مفاهیم منطقی – ریاضی درس مهارت‌آموزی برحسب پایه
۳	مقدمه
۴	عملیات طبقه‌بندی
۴	عملیات ردیف‌بندی
۴	مفهوم عملیاتی عدد
۵	نگهداری ذهنی
۷	مراحل تحول رفتار در کودکان بهنجار
۹	حل مسأله
۹	شناخت
۱۰	فراشناخت
۱۰	خودآموزی
۱۱	حل مسأله ریاضی

۱۳

پایه اول

۱۴

گروه‌بندی براساس رنگ، شکل و اندازه براساس یک ویژگی

۱۶

گروه‌بندی براساس رنگ، شکل و اندازه براساس دو ویژگی

۱۸

ردیف‌بندی دو و سه عنصری با الگو و بدون الگو

۱۹

ردیف‌بندی اشکال و تیره چوب‌ها (۳ تا ۵ آیتم)

- ۲۱ ردیف کردن در پشت یک مانع (برده مقوایی)
- ۲۲ ردیف بندی ۲ مجموعه و مقابله یک به یک عناصر هر مجموعه
- ۲۳ به کارگیری واژه کمتر و بیشتر با استفاده از تناظر یک به یک دو مجموعه با عناصر نامساوی
- ۲۵ نگهداری ذهنی ماده منفصل با استفاده از تناظر یک به یک
- ۲۷ درک و بیان مفاهیم افزایشی و کاهششی
- ۲۸ درک و بیان مقایسه های کمی
- ۲۹ به کارگیری اطلاعات در حل مسأله به روش پولیا

- ۳۰ پایه دوم
- ۳۱ گروه بندی اشکال هندسی براساس سه ویژگی (رنگ و شکل و اندازه)
- ۳۳ گروه بندی کارت های اسامی حیوانات، اشیاء و میوه ها
- ۳۴ ردیف بندی ده عنصر براساس تفاوت اندازه
- ۳۵ ردیف بندی دوگانه (ردیف بندی دو مجموعه ده عنصری و تناظر یک به یک عناصر آنها)
- ۳۶ قرار دادن پنج عنصر فرعی در میان پنج عنصر ردیف شده اصلی
- ۳۸ شمارش اعداد ترتیبی از اول تا دهم
- ۳۹ نگهداری ذهنی ماده منفصل با استفاده از تناظر یک به یک
- ۴۲ به کارگیری اطلاعات در حل مسأله به روش پولیا

- ۴۳ پایه سوم
- ۴۴ توالی (شناخت و بیان اعداد ترتیبی و واژه قبل)
- ۴۵ نگهداری ذهنی ماده متصل (مقدار مایعات)
- ۴۷ به کارگیری اطلاعات در حل مسأله به روش پولیا
- ۴۸ به کارگیری اطلاعات در حل مسأله به روش خودآموزی

- ۵۰ پایه چهارم
- ۵۱ اعداد ترتیبی روزهای هفته و فصل ها
- ۵۲ نگهداری ذهنی ماده متصل (مقدار خمیر)
- ۵۳ به کارگیری اطلاعات در حل مسأله به روش خودآموزی

- ۵۶ پایه پنجم
- ۵۷ به کارگیری اطلاعات در حل مسأله به روش خودآموزی

حیطه زبان و تفکر کلامی – منطقی

۶۰	ساختار حیطه مفاهیم زبان و تفکر کلامی – منطقی درس مهارت آموزی برحسب پایه
۶۰	مقدمه
۶۱	بررسی رشد مفهوم
۶۱	روش مقایسه و تفکیک
۶۲	روش طبقه بندی
۶۳	روش تشکیل مفاهیم ساختگی
۶۴	روش تدریس کشف مفاهیم
۶۵	اثرات آموزشی و پرورشی

۶۶

پایه اول

۶۷	استفاده از واژگان درکی و بیانی
۶۷	– آموزش واژگان فراگیر
۶۷	– مقایسه دو واژه براساس خصوصیات مشترک آنها
۶۷	– ضمائر شخصی مفرد (من – تو – او)
۶۸	– عبارت ملکی (مال من – مال تو – مال او)
۶۸	– عبارت ملکی (اسم + ضمائر شخصی مفرد)
۶۹	– عبارت دو کلمه ای (اسم + صفت)
۶۹	– عبارت دو کلمه ای (اسم + فعل)
۶۹	– انطباق یک جمله نوشته شده با تصویر آن
۷۰	– به کار بردن کلمه های پرسشی (چیه؟ کیه؟ کجاست؟)

۷۱

پایه دوم

۷۲	استفاده از واژگان درکی و بیانی
۷۲	– آموزش واژگان فراگیر (شکل و اندازه)
۷۲	– درک و بیان واژه های بعد، امروز و فردا
۷۳	– درک و بیان ضمائر شخصی (ما – شما – آنها)
۷۳	– مقایسه دو واژه براساس خصوصیات مشترک آنها

سازمان‌بندی و اژگان و درک جملات

۷۵

– مقایسه دو واژه براساس خصوصیات مشترک آن‌ها

۷۵

– از بین تصویر اشیاء، تصویر شیء بی‌ربط را نشان می‌دهد

۷۵

– وجه مشترک دو شیء را براساس موقعیت عملی آن‌ها بیان می‌کند (مثل : اسب، اسب‌سوار)

۷۶

– درک و بیان استدلال منطقی «برای این‌که» در پاسخ به سؤالات

۷۶

– بیان قضاوت منطقی، عبارت‌های اگر... باید... در پاسخ به سؤالات

۷۷

– مقایسه دو تصویر و بیان کلامی نتیجه‌ی حاصل از این مقایسه با استفاده از موصول «ولی»

۷۷

– به‌کار بردن حرف اضافه‌ی «با»

۷۸

– به‌کار بردن حرف اضافه‌ی «از» و «به»

۷۸

– خواندن و انجام دستورالعمل مکتوب مستقیم

۷۹

– استفاده از قیدهای مختلف در جای خالی جمله

۸۰

– نوشتن خواسته‌اش به‌صورت یک جمله کامل

۸۰

– تغییر عنوان داستان

۸۰

– عنوان‌گذاری برای داستان

۸۱

– درک و بیان واژه قبل در مورد روزهای هفته

۸۱

– درک و بیان واژه دیروز

۸۱

پایه چهارم

۸۲

سازمان‌بندی و اژگان و درک جملات

۸۳

– بیان وجه مشترک دو شیء

۸۳

– نشان دادن شیء بی‌ربط از بین چند شیء

۸۳

– خواندن و انجام دستورالعمل‌های دو قسمتی و غیرمستقیم

۸۴

– تغییر عنوان داستان

۸۴

– عنوان‌گذاری برای داستان

۸۵

– خواندن چیستان و حدس پاسخ آن

۸۵

پایه پنجم

۸۶

سازمان‌بندی و اژگان و درک جملات

۸۷

– بیان وجه مشترک دو شیء

۸۷

– خواندن و انجام دستورالعمل‌های دو قسمتی و غیرمستقیم

۸۸

– به‌کارگیری شماره تلفن

۸۸

- ۸۹ - نوشتن اعداد ترتیبی در جملات
- ۸۹ - به کار بردن موصول «که» در جملات
- ۸۹ - تکمیل فرم مشخصات شخصی
- ۹۰ - نوشتن زیرمجموعه‌های هر طبقه
- ۹۱ - نمونه کاربردی الگوی تدریس/ یادگیری کشف یا دریافت مفاهیم
- ۹۲ - گوش کردن - بیان کردن - نوشتن - خواندن

حیطه رشد اجتماعی - هیجانی

- ۹۵ ساختار حیطه رشد اجتماعی - هیجانی درس مهارت‌آموزی برحسب پایه
- ۹۶ مقدمه
- ۹۶ تعریف کلی از رشد اجتماعی - هیجانی
- ۹۸ تأخیر یا ناتوانی در حیطه رشد اجتماعی - هیجانی
- ۹۸ چگونه باید مهارت‌های اجتماعی را آموزش داد؟

۱۰۰

پایه اول

۱۰۱

درک و شناخت دانش‌آموز نسبت به توانایی‌هایش به عنوان فردی جدا از دیگران

۱۰۲

پایه دوم

۱۰۳

کنترل خود و ابراز دامنه‌ای از هیجانات در موقعیت‌های مختلف

۱۰۴

پایه سوم

۱۰۵

درک و شناخت دانش‌آموز نسبت به توانایی‌هایش به عنوان فردی جدا از دیگران

۱۰۶

کنترل خود و ابراز دامنه‌ای از هیجانات در موقعیت‌های مختلف

۱۰۷

به کارگیری مهارت‌های مثبت و تعامل با بزرگسالان آشنا و همسالان

۱۰۹

پایه چهارم

۱۱۰

درک و شناخت دانش‌آموز نسبت به توانایی‌هایش به عنوان فردی جدا از دیگران

۱۱۲

کنترل خود و ابراز دامنه‌ای از هیجانات در موقعیت‌های مختلف

۱۱۶ - برقراری ارتباط با خود، افراد دیگر و دنیای پیرامون و ابراز همدلی

حیطه رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

- ۱۱۸ ساختار حیطه رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی درس مهارت‌آموزی برحسب پایه
- ۱۱۸ مقدمه
- ۱۱۹ مهارت‌های حرکتی درشت
- ۱۱۹ مهارت‌های حرکتی ظریف
- ۱۲۰ یکپارچگی بین حواس
- ۱۲۰ سطوح یکپارچگی حسی
- ۱۲۰ حیطه سلامت جسمانی و تندرستی
- ۱۲۱ مهارت‌های روزمره زندگی
- ۱۲۱ چند توصیه برای اجرای تمرین‌های مربوط به الگوهای حرکتی دوگانه جهت تقویت نقش عملکردی و ثباتی دست‌ها (دست غالب و دست مغلوب)
- ۱۲۲ راه‌کارهایی جهت حل مشکل نوشتار دانش‌آموزان
- ۱۲۳ راه‌کارهایی برای رفع مشکل میزان اعمال فشار نامناسب مداد بر روی کاغذ

- ۱۲۵ توسعه و تقویت مهارت‌های حرکتی ظریف دو دستی
- ۱۲۹ توسعه و تقویت مهارت‌های ترسیمی و نوشتاری
- ۱۳۹ تقویت مهارت‌های شخصی (خوردن)
- ۱۴۱ تقویت مهارت‌های شخصی (درآوردن و پوشیدن لباس و کفش)
- ۱۴۷ تقویت مهارت‌های شخصی (بهداشت)
- ۱۵۴ منابع

ساختار محتوای آموزشی درس مهارت‌آموزی دوره‌ی ابتدایی

پایه تحصیلی	حیطه	خرده حیطه
اول	۱- مفاهیم منطقی - ریاضی	- شکل‌گیری مفاهیم - منطقی و استدلال
	۲- زبان و تفکر کلامی - منطقی	- زبان و برقراری ارتباط
	۳- رشد اجتماعی - هیجانی	- رشد هیجانی - رشد اجتماعی
	۴- رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی	- رشد حرکتی - مهارت‌های حرکتی ظریف - سلامت جسمانی - مهارت‌های روزمره زندگی
دوم	۱- مفاهیم منطقی - ریاضی	- شکل‌گیری مفاهیم - منطقی و استدلال
	۲- زبان و تفکر کلامی - منطقی	- زبان و برقراری ارتباط
	۳- رشد اجتماعی - هیجانی	- رشد هیجانی - رشد اجتماعی
	۴- رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی	- رشد حرکتی - مهارت‌های حرکتی ظریف - سلامت جسمانی - مهارت‌های روزمره زندگی
سوم	۱- مفاهیم منطقی - ریاضی	- شکل‌گیری مفاهیم - منطقی و استدلال
	۲- زبان و تفکر کلامی - منطقی	- زبان و برقراری ارتباط
	۳- رشد اجتماعی - هیجانی	- رشد هیجانی - رشد اجتماعی
	۴- رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی	- رشد حرکتی - مهارت‌های حرکتی ظریف - سلامت جسمانی - مهارت‌های روزمره زندگی
چهارم	۱- مفاهیم منطقی - ریاضی	- شکل‌گیری مفاهیم - منطقی و استدلال
	۲- زبان و تفکر کلامی - منطقی	- زبان و برقراری ارتباط
	۳- رشد اجتماعی - هیجانی	- رشد هیجانی - رشد اجتماعی
	۴- رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی	- فعالیت‌های روزمره زندگی
پنجم	۱- مفاهیم منطقی - ریاضی	- منطقی و استدلال
	۲- زبان و تفکر کلامی - منطقی	- زبان و برقراری ارتباط
	۳- رشد اجتماعی - هیجانی	- رشد اجتماعی
	۴- رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی	- فعالیت‌های روزمره زندگی

مقدمه

فرآیند یادگیری با عوامل مختلفی در ارتباط است که هر یک از آن‌ها در چگونگی و تحقق اهداف یادگیری سهم به‌سزایی دارند. استعدادها، توانایی‌های فرد یادگیرنده، محتوا، فضای یادگیری، معلم، رسانه‌ها و وسایل کمک آموزشی، تعاملات دانش‌آموزان با یکدیگر و... هر کدام در جریان یادگیری دخیل است. بنابراین برنامه‌های آموزشی با توجه به اهداف به منظور نظم و سازمان بخشیدن به عوامل مختلف یادگیری معنا پیدا می‌کنند تا بتوانند به آموزش مهارت‌های موردنیاز در کودکان بپردازند. کودکان بهنجار نیاز به یادگیری این مهارت‌ها را به‌طور رسمی ندارند، زیرا آن‌ها می‌توانند این مهارت‌ها را از طریق تجربه‌های روزمره به‌دست آورند. درحالی‌که اگر این مهارت‌ها را به کودکان کم‌توان ذهنی از طریق برنامه‌های آموزش رسمی آموزش ندهیم، آن‌ها قادر به یادگیری این مهارت‌ها نخواهند بود. از این‌رو لزوم برنامه‌ریزی آموزشی جهت آموزش مهارت‌های سازشی، از اجزای مهم یک برنامه‌ریزی جامع و کارآمد برای کودکان کم‌توان ذهنی است. با همین اندیشه درس مهارت‌آموزی در برنامه آموزشی دوره ابتدایی گنجانده شده است تا از طریق یک برنامه آموزشی مدون، این گروه از دانش‌آموزان بتوانند به مهارت‌های لازم دست یابند.

محتوای آموزشی این درس براساس استانداردهای آموزشی حیطه‌های مفاهیم منطقی - ریاضی، زبان و تفکر کلامی - منطقی و رشد اجتماعی - هیجانی، رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی، تنظیم شده است. که به منظور هماهنگی در امر آموزش و سهولت یادگیری دانش‌آموزان اهداف هر حیطه ارایه گردیده است. تقسیم‌بندی اهداف منطبق با پایه‌های تحصیلی است ولی پیشنهاد می‌شود با توجه به پیشرفت هر یک از دانش‌آموزان در هر حیطه برنامه‌ریزی آموزشی مطابق با توانایی آنان صورت گیرد و محدود به پایه‌های تحصیلی وی نگردد. به‌طور مثال: اگر دانش‌آموزی در پایه سوم ثبت‌نام شده است ولی مهارت‌های حرکتی ظریف وی در سطح پایه دوم باشد، ضرورت دارد تا آموزگار اهداف مهارت‌های حرکتی ظریف پایه دوم را به دانش‌آموز، آموزش دهد. لازم به ذکر است از مجموعه‌ی اهداف تدوین شده، اهدافی دارای دستورالعمل آموزشی هستند که در سطح بالاتری از درجه‌ی دشواری و پیچیدگی نسبت به سایر هدف‌ها قرار دارند. بنابراین از ارایه دستورالعمل برای سایر اهداف خودداری شده است.

امید است با آموزش گام به گام اهداف تعیین شده بتوان به هدف توسعه، تعمیق، تثبیت یادگیری و نیز تسلط یافتن دانش‌آموزان در اهداف فوق‌الذکر دست یابیم. در ضمن از همکاران محترم انتظار داریم، پس از استفاده از محتوای این کتاب و اجرای فعالیت‌های مربوط به آن، از تجارب مفید و ارزنده خود، ما را بهره‌مند گردانند.

اصول حاکم بر تعیین محتوای کتاب

در تهیه و تنظیم هر محتوای آموزشی اصول و ضابطه‌هایی در نظر گرفته می‌شود که به شرح ذیل است :

- ۱- محتوا با در نظر گرفتن میزان علاقه، رغبت و توانایی فراگیران به گونه‌ای تنظیم شده است تا برای فراگیران با قابلیت‌های متفاوت فرصت‌های مناسبی برای رسیدن به اهداف آموزشی فراهم نماید.
- ۲- در توالی محتوای آموزشی سعی شده است که محتوا در یک خط سیر مشخص و به صورت منطقی و با توجه به ساخت ویژه آن برنامه درسی و یادگیری‌های قبلی فراگیر قرار گیرد. در این صورت مفاهیم کلی‌تر و عمومی‌تر در قاعده و طبقات پایین‌تر و مفاهیم اختصاصی‌تر و فرعی‌تر در طبقات بالایی آن قرار می‌گیرد.
- ۳- سازمان‌دهی محتوا براساس نیازهای آموزشی روزمره صورت گرفته است به صورتی که تجربه‌های متنوعی برای فراگیران کم‌توان ذهنی فراهم می‌آید تا بین نیازهای آنان و آنچه باید یاد بگیرند یک تعادل به وجود آید.
- ۴- انطباق محتوا و زمان آموزش بر مبنای پیش‌بینی مدت زمانی صورت گرفته است که فرصت‌های لازم را برای آموزش و تکرار و تمرین در اختیار فراگیران قرار دهد.
- ۵- محتوای کتاب تأکید بر کاربردی بودن موضوعات ارایه شده دارد به صورتی که فراگیران بتوانند آموخته‌های خود را به زندگی روزمره تعمیم دهند.
- ۶- تدوین محتوا براساس فراهم نمودن زمینه‌های آموزشی مداوم چه در چارچوب آموزش رسمی مدرسه و چه در چارچوب آموزش غیررسمی و یادگیری‌های بعدی صورت گرفته است.

مفاهيم

منطقی

ریاضی

ساختار حیطه مفاهیم منطقی – ریاضی درس مهارت آموزی برحسب پایه

پایه تحصیلی	خرده حیطه	مؤلفه
اول	شکل گیری مفاهیم	گروه بندی
		ردیف بندی نگهداری ذهنی مفاهیم کمی
	منطق و استدلال	حل مسأله
دوم	شکل گیری مفاهیم	گروه بندی
		ردیف بندی توالی نگهداری ذهنی
	منطق و استدلال	حل مسأله
سوم	شکل گیری مفاهیم	توالی
		نگهداری ذهنی
	منطق و استدلال	حل مسأله
چهارم	شکل گیری مفاهیم	اعداد ترتیبی
		نگهداری ذهنی
	منطق و استدلال	حل مسأله
پنجم	منطق و استدلال	حل مسأله

مفاهیم منطقی – ریاضی تکیه بر اندیشه و عقل آدمی دارد، سر و کارش با استدلال منطقی است، و یکی از کلیدهای اصلی درک جهان محسوب می‌شود.

هر انسانی با هر استعدادی می‌تواند با یاری جستن از اندیشه، عقل و استدلال خود، به مفاهیم منطقی – ریاضی دست یابد و آن را فرا بگیرد.

والدین و آموزگاران فرصت‌های زیادی برای معرفی فعالیت‌های فکری دارند که بتوانند قدرت استدلال را در بسیاری از زمینه‌های زندگی در دانش‌آموزان پروراند.

تجزیه و تحلیل اطلاعات و استدلال منطقی را می‌توان آموزش داد. حتی می‌توان این آموزش را از سال‌های نخست کودکی آغاز کرد. با آموزش و تمرین، قدرت فکر کردن را می‌توان به آسانی پرورش داد.

فعالیت‌های مختلف در این بخش شامل: گروه‌بندی، ردیف‌بندی، توالی، اعداد ترتیبی، و نگهداری ذهنی ماده و حل مسأله می‌باشد و محتوای آن‌ها به گونه‌ای طراحی شده است که به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا به این هدف مهم (آموختن تفکر) برسند.

گستره‌ی وسیع مفاهیم منطقی – ریاضی در چند عبارت ذیل خلاصه می‌شود:

۱- دانش‌آموزان به کمک این مفاهیم درمی‌یابند که چگونه مطلبی را به مطلب دیگری که پیش از این فرا گرفته‌اند، شباهت دارد یا با آن متفاوت است.

۲- مفاهیم منطقی – ریاضی یک شیوه تفکر و تمرین فکری است. به گونه‌ای که ما را به دانش راهبردی در سازماندهی و تجزیه و ترکیب داده‌ها مجهز کرده و به کار منظم مغز کمک مؤثری می‌کند.

۳- فرآیند آموزش این مفاهیم بر آزمایش استوار است. به خصوص آزمایش با مواد کمک آموزشی که ساخته‌ی خود کودکان است.

۴- یکی از اهداف آموزشی بسیار مهم که در روند شکل‌گیری مفاهیم منطقی – ریاضی در دانش‌آموزان نقش عمده‌ای دارد، گفتگو با مهارت‌های زبانی و کلامی می‌باشد. دانش‌آموزان باید در مورد آن‌چه که انجام می‌دهند بحث و گفتگو کنند. آنان باید از طریق بیان شفاهی اندیشه‌های خود، به اثبات پاسخ بپردازند. (جواب چه باید باشد؟ چرا جواب را این‌طور تصور می‌کنند و چگونه می‌توانند دیگران را به درستی گفته‌ی خود متقاعد کنند). دانش‌آموزان درمی‌یابند که در تمامی فعالیت‌هایی که منجر به شکل‌گیری مفاهیم منطقی – ریاضی می‌شود، بحث و گفتگو و زبان شفاهی نقش مؤثری دارد.

۵- کار گروهی نیز در شکل‌گیری این مفاهیم بسیار مؤثر است. دانش‌آموزان در فرآیند اجرای کار گروهی به دلیل این که با یکدیگر متفاوتند، می‌توانند مطالبی از هم یاد بگیرند. (ترکیب روش یادگیری مشارکتی همراه با بحث و گفتگو).

ساخت‌های منطقی – ریاضی که شامل طبقه‌بندی، عدد و روابط (ردیف کردن‌ها) می‌باشد تشکیل‌دهنده‌ی عمومی‌ترین اشکال عملیاتی هستند که در نگهداری ذهنی^۱ به کار می‌افتند.

۱- در مبحث نگهداری ذهنی صفحه ۵ به تفصیل شرح داده شده است.

اعداد در ارتباط کامل با عملیات ردیف کردن و طبقه‌بندی کردن در کودکان آغاز می‌شود. بنابراین می‌توان گفت که عدد حاصل مطابقت یک به یک دو مجموعه است.

سه نوع مطابقت وجود دارد:

(الف) مطابقت‌هایی که بر اساس مشابهت عناصر است (چشم با چشم یا ماهی با ماهی و...).

(ب) مطابقت یک به یک ایجاد می‌شود مثل تخم مرغ با جاتخم مرغی.

(ج) مطابقت یک به یک ارتجالی (ژتون‌ها).

دو مطابقت اخیر به شکل‌گیری مفهوم عدد منتهی می‌شود.

عملیات طبقه‌بندی

در طبقه‌بندی، اشیاء بر اساس هم‌ارزی آن‌ها گروه‌بندی می‌شود. در واقع طبقه‌بندی کردن عبارت از گروه‌بندی اشیاء بر اساس ملاک‌های مشترک.

ساده‌ترین نوع طبقه‌بندی به این صورت می‌باشد. سگ‌ها > حیوانات > موجودات زنده؛ ویژگی طبقه‌بندی آن است که کیفیت مشترک اعضای طبقه با یکدیگر و با اعضای طبقات دیگر و همچنین تفاوت‌های خاصی که اعضای طبقه را از اعضای طبقات دیگر متمایز می‌کند را نشان می‌دهد.

به عبارتی دیگر طبقه‌بندی تشکیل مجموعه کوچک‌تری از یک مجموعه بزرگ‌تر می‌باشد که اعضای آن مجموعه کوچک با هم انطباق دارند.

عملیات ردیف‌بندی

عملیات ردیف کردن شامل گروه‌بندی اشیاء بر حسب تفاوت‌های سلسله‌مراتبی آن‌هاست.

در ردیف‌بندی، عناصر جای خود را در مجموعه حفظ می‌کنند و خصیصه شمارش آن پابرجا می‌ماند. یعنی آن چیزی که دانش‌آموزان به صورت «یک، دو، سه و...» در سطح لفظی بیان می‌کنند. دانش‌آموزان در این صورت عناصر را در فضا (به صورت ردیف) یکی پس از دیگری، و در زمان (یکی بعد از دیگری) قرار می‌دهند. بنابراین می‌توان آن‌ها را ردیف کرد، به آن‌ها جهت داد و تنها وسیله‌ی تمیز دادن آن‌ها و جلوگیری از شمارش مجدد آن‌ها می‌باشد. در ضمن عملیات ردیف‌بندی هم‌زمان با عملیات طبقه‌بندی کسب می‌گردد.

مفهوم عملیاتی عدد

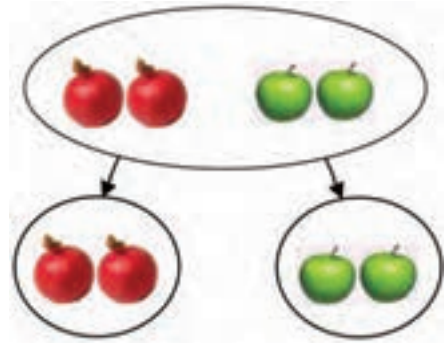
از هفت سالگی به بعد است که در کودک فکر عملیاتی عدد به وجود می‌آید، اما با اتکا بر دو ساخت عملیاتی که به طور هم‌زمان تشکیل می‌گردند، ساخت‌های منطقی:

۱- طبقه‌بندی

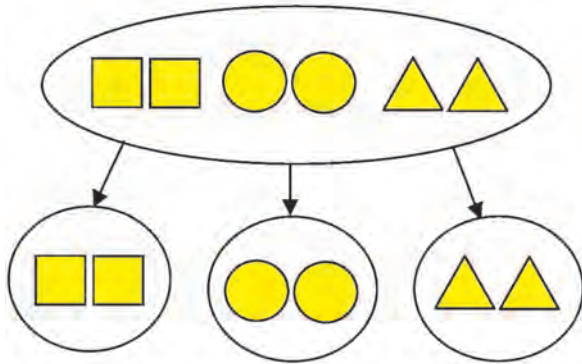
۲- ردیف کردن شکل می‌گیرد.

در نتیجه، این دو ساخت به تشکیل ردیف اعداد صحیح منتهی می‌گردند. عدد را از این لحاظ می‌توان به منزله تألیف

۱- این مطابقت تحت عنوان نگهداری ذهنی ماده منفصل با استفاده از تناظر یک به یک در صفحه ۳۹ توضیح داده شده است.



ساخت‌های طبقه و ردیف در یک نظام واحد دانست. برای مثال می‌توان طبقه‌بندی میوه‌ها را مانند شکل بالا انجام داد. و همین‌طور طبقه‌بندی براساس اشکال هندسی را نیز می‌توان به این صورت انجام داد.

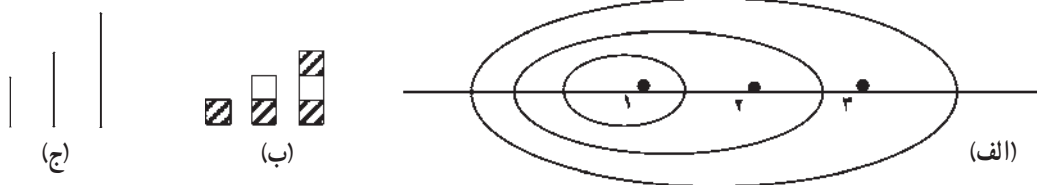


بنابراین می‌توان طبقه‌بندی را در موقعیت‌های مختلف و برحسب صفات متفاوت انجام داد.

کودکان بدین ترتیب با قرار گرفتن در برابر عناصر هم‌ارزش (ژتون‌های یک اندازه و یک رنگ) وسیله‌ی دیگری برای متمایز ساختن آن‌ها ندارند جز آن‌که آن‌ها را یکی پس از دیگری در فضا (به‌صورت ردیف) و در زمان (یکی پس از دیگری) در نظر بگیرند. پژوهش‌هایی که درباره‌ی عدد به‌عمل آمده است نشان می‌دهد که پدیدآیی عدد، شامل اعداد اصلی، ترتیبی، مفهوم افزایشی و کاهش، توالی، گروه‌بندی و ردیف‌بندی و نگهداشت ذهنی ماده می‌باشد.

همان‌طور که در مثال مبحث طبقه‌بندی صفحه قبل موجودات زنده < حیوانات > سگ‌ها اشاره شد شکل الف، ب، ج ترکیب منطقی طبقه‌بندی و ردیف کردن را که منجر به تشکیل اعداد صحیح می‌شود را نشان می‌دهد.

به‌عنوان مثال در شکل الف ملاحظه می‌شود واحدها یعنی ۱، ۱، ۱... به‌ترتیب ردیف شده‌اند و عناصری از اتحاد آن‌ها حاصل می‌شود یعنی ۱، ۲، ۳... بنابراین درون‌گنجی (۱ گنجانده شده در «۱+۱») و ۱+۱ گنجانده شده در «۱+۱+۱» و... به عبارتی دیگر، عدد در مجموع، حاصل عملیات طبقه‌بندی و ردیف کردن است.



نگهداری ذهنی

در رشد و تحول روانی عوامل داخلی، زبان، تعامل اجتماعی و به‌ویژه تمرین و تجربه مؤثر است. شناخت کودک حاصل هماهنگی اعمال وی در مورد اشیا است. مکانیزم شناخت در حدود ۷ سالگی متحول می‌شود و به‌تدریج گستره‌ی جدیدی از تحول عقلی آشکار می‌گردد. مهم‌ترین تحول در این محدوده‌ی سنی، مسأله‌ی نگهداری ذهنی و استقرار آن است که یک الگوی همگانی تحول است.

کودکان کم‌توان ذهنی نیز از مراحل تحول کودکان عادی عبور می‌کنند، منتها با آهنگی کندتر، و به دوره‌ی تفکر صوری (که خاص نوجوانان عادی می‌باشد) راه نمی‌یابند.^۱ بنابراین، تحول ذهنی کودکان کم‌توان ذهنی با تأخیرهایی همراه است و از طریق آموزش می‌توان تا حدی به آن‌ها کمک کرد تا تأخیر را جبران کنند.

تحقیقات بسیاری نشان می‌دهد که محیط غنی می‌تواند به کودکان کمک کند تا نگهداری ذهنی را سریع‌تر و در مراحل پایین‌تر کسب کنند. در آموزش نگهداری ذهنی، باید عوامل سن تقویمی و سطح آمادگی اولیه را کاملاً در نظر گرفت و این آموزش در گروهی از کودکان کم‌توان ذهنی مؤثر می‌افتد که در آستانه‌ی دستیابی به مفهوم مورد نظر باشند.

یکی از مفاهیم نگهداری ذهنی مهم در بدو ورود به دوره‌ی دبستان، نگهداری ماده‌ی متصل و منفصل^۲ است که در کودکان کم‌توان ذهنی تا قبل از ۱۰ سالگی مشاهده نمی‌شود. بنابراین بهتر است آموزش این مفاهیم در کودکان کم‌توان ذهنی در سنین ۱۰ و ۱۱ سالگی صورت گیرد.

کودکان و دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی در دستیابی به مفاهیم نگهداری ذهنی به دلیل فقدان انگیزه به‌طور طبیعی دچار مشکل هستند. بنابراین احتمال می‌رود حتی با فراهم آوردن شرایط عینی و متناسب برای تجربه و دست‌کاری محیط به‌طور فشرده، نمی‌توان امکان راهیابی به دوره‌ی بعدی را برای آن‌ها تدارک و دستیابی به مفاهیم نگهداری ذهنی را تسریع نمود.

قبل از آن‌که به آموزش نگهداری ذهنی بپردازیم، به‌طور گذرا مراحل تحول شناختی را بررسی می‌کنیم. به‌طور کل تحول شناخت به‌صورت مرحله‌ای، در طول دوران کودکی تدریجی و منظم است. ابزار اولیه‌ی ساخت ذهنی کودک، بازتاب است. کودک از طریق این ابزار با محیط خارج ارتباط می‌یابد و به تدریج بازتاب‌های اولیه در اثر کنش و ارتباط با محیط خارجی تغییر و تحول می‌یابند.

در دوره‌ی حسی - حرکتی (تولد تا دو سالگی) ارتباط کودک با دنیای خارج به‌وسیله‌ی حواس و اعمال حرکتی او صورت می‌گیرد.^۳

در دوره‌ی پیش‌عملیاتی (۲ تا ۷ سالگی) کودک به ابزار زبان مجهز می‌شود. تحول نقاشی و حافظه صورت می‌گیرد. کودک در این دوره دچار شکل‌بندی‌های راکد ادراکی است. او در این دوره نمی‌تواند به این واقعیت که با تغییر شکل ظرف، یا تغییر وضعیت عناصر، مقدار محتوا تغییر نمی‌کند، دست یابد.^۴ کودک در این دوره، توانایی بازگشت به اعمال گذشته و قدرت پیش‌بینی را ندارد. در این دوره مفاهیمی مانند کمی، زیادی، بزرگی، کوچکی و... به‌وجود می‌آید.

در دوره‌ی بعدی به‌نام عملیات منطقی - عینی (۷ تا ۱۲-۱۱ سالگی) زمینه‌ی عقلی کودک نظام‌یافته‌تر می‌شود. در حدود ۷ سالگی، کودک به بازگشت‌پذیری منطقی که به فکر او تحرک و پویایی بیشتری می‌بخشد، دست می‌یابد. بازگشت‌پذیری یک ویژگی عمل‌آزمودنی در فکر اوست. فعالیت شناختی کودک از زمانی عملیاتی می‌شود که بتواند عمل واقعی یا ادراک خود را از یک دگرگونی در سطح فکری براساس یک عمل معکوس به نقطه‌ی شروع برگرداند یا به‌وسیله‌ی یک عمل متقابل جبران کند. بدین معنی که در جریان تغییر شکل‌های مختلف و صحبت با کودک، او متوجه تغییرات ظاهری عناصری می‌شود و به اصل تغییر پی می‌برد و عمل بازگشت‌پذیری را به‌طور ذهنی تمرین می‌کند.

۱- هرچه عقب‌ماندگی ذهنی شدیدتر باشد، فرد در سطوح یا مراحل پایین‌تر متوقف می‌شود و مجال دستیابی به دوره‌های بعدی را ندارد. به این توقف تثبیت می‌گویند.

۲- در صفحات بعد به‌طور مفصل به آموزش این مفاهیم خواهیم پرداخت.

۳- برای مطالعه‌ی بیشتر در دوره‌ی حسی - حرکتی به کتاب آموزش والدین جلد اول و دوره‌ی پیش‌عملیاتی (نیم دوره‌ی اول، ۲ تا ۴ سالگی) جلد دوم آن مراجعه کنید.

۴- این مطلب تحت عنوان مراحل تحول رفتار، در صفحات ۸-۷ آمده است.

به طور کلی نگهداری ذهنی فطری نیست و به طور تدریجی به وجود می‌آید. نگهداری ذهنی که شناختی است عینی، بر پایه‌ی سه نوع استدلال استوار است:^۱

۱- این همانی

۲- عکس (بازگشت پذیری)

۳- جبران^۲

نکاتی را که در آموزش نگهداری ذهنی می‌توان در نظر گرفت از این قرار است:

- ۱- آموزش نگهداری ذهنی زمانی مؤثر است که به صورت حسی - حرکتی عرضه شود.
 - ۲- آموزش بازگشت پذیری (بازگشت به حالت اول) در جلوی دید کودک بسیار مؤثر است. برای مثال، دانش آموز به وسیله‌ی چوب خط‌های رنگی، عناصر دو مجموعه را بهتر به هم ربط داده و عمل بازگشت پذیری را انجام می‌دهد.
 - ۳- استفاده از اجزای بدن، مؤثرترین و ساده‌ترین روش جهت تسریع نگهداری ذهنی عدد در کودکان است. برای مثال، کودک دست‌هایش را بالا می‌برد و درحالی که انگشتانش کاملاً باز است، از او پرسش می‌شود که «کدام دست تو انگشت‌های بیشتر یا کمتری دارد آیا یکی است؟»
- درحالی که انگشتان دست راست کودک بسته است، از کودک خواسته می‌شود که انگشتان دست چپش را باز کند و بعد جهت ایجاد تعادل به تدریج انگشتان دست راستش را پس از تطبیق با تک‌تک انگشتان دست دیگرش باز کند.
- ۴- محرک کلامی و تجربه‌ی زبانی مناسب، مفهوم نگهداری ذهنی را تسریع خواهد کرد. بدین معنی که صحبت با دانش آموز، انجام پرسش و پاسخ‌های مناسب در شرایط مختلف آموزشی، در تثبیت یادگیری نگهداری ذهنی دانش آموز بسیار مؤثر می‌باشد.

مراحل تحول رفتار در کودکان پنج‌ساله

تحول رفتار در سه مرحله صورت می‌گیرد. کودکانی که در مرحله‌ی پیش‌عملیاتی هستند (حدود ۴ و ۵ ساله) در مرحله‌ی عدم نگهداری ذهنی قرار دارند. در مرحله‌ی بین‌عملیاتی و عملیات عینی (حدود ۶ ساله)، کودکان در مرحله‌ی بینابینی قرار دارند و در آغاز مرحله‌ی عملیات عینی (حدود ۷ سال) کودک به تدریج به نگهداری ذهنی مواد دست می‌یابد.

برای روشن‌تر شدن سه مرحله‌ی تحول، رفتار و گذار از مرحله‌ی پیش‌عملیاتی به عملیات عینی، شرایط آزمایشی را توصیف کرده و پاسخ‌های کودکان را در سه مقوله‌ی ذیل می‌آوریم.

۷ ژتون آبی و ۷ ژتون قرمز یک اندازه را در دو ردیف (به صورت تقابل) قرار می‌دهیم پس از اعتقاد کودک به تساوی دو مجموعه، یکی از ردیف‌ها را به صورت توده‌ای کنار هم قرار می‌دهیم، درحالی که ردیف دیگر بدون تغییر باقی می‌ماند، سپس از کودک در مورد تساوی یا عدم تساوی آن پرسش می‌کنیم. (آیا به یک اندازه مهره داریم؟ کدام بیشتر و کدام کمتر است؟) ترتیب پرسش‌ها را به هم زده و به صورت متفاوت از کودک پرسش می‌کنیم تا توجه کودک به کلمه‌ی آخر جلب نشود.

۱- مرحله‌ی عدم نگهداری ذهنی: در این مرحله پاسخ‌های کودک بر اساس ادراک فوری اوست. کودک در هر لحظه

۱- شرح این سه نوع استدلال با ارایه یک مثال در صفحه ۹-۸ آمده است.

۲- اکثر دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی بیشتر از استدلال این همانی استفاده می‌کنند. زیرا این استدلال ساده‌تر است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که آموزش در

به‌کارگیری و تقویت استدلال‌های دیگر مؤثر است و امکان دست‌یابی به استدلال مشکل‌تر (عکس و جبران) را ممکن‌تر می‌سازد.

دقت خود را تنها بر یک بُعد متمرکز می‌سازد. او تصور می‌کند که دگرگونی شکلی یا تغییر وضعیت فضایی یک شیء به تغییر خصیصه‌های فیزیکی آن می‌انجامد. این خصوصیت کودک، شکل‌بندی را کد ادراکی نام دارد که اختصاص به مرحله‌ی پیش‌عملیاتی دارد.



پاسخ کودکی که در این مرحله قرار دارد این است: این ردیف کمتره چون کوچک‌تر شده (اشاره به ردیف ب) اما آن ردیف بیشتره (اشاره به ردیف الف).

اگر مربی ردیف (ب) را به حالت اول برگرداند کودک تساوی را می‌پذیرد و اگر دوباره تغییر شکل بدهد، مانند:



۲- مرحله‌ی بینابینی: کودک از نظر تحول ذهنی بین دو مرحله‌ی پیش‌عملیاتی و عملیات عینی قرار دارد. او به‌طور متناوب دو بُعد را در نظر می‌گیرد. در پاسخ‌هایش تناقض‌هایی دیده می‌شود نگهداری ذهنی را در پاره‌ای از موارد می‌پذیرد و در برخی دیگر نمی‌پذیرد. کودک در برابر هر تغییر شکل پاسخ‌هایش را تغییر می‌دهد و به‌خصوص در مقابل استدلال مخالف تردید نشان می‌دهد و معتقد به عدم تساوی می‌شود. پس از تساوی و تغییر شکل ردیف (ب) توسط مربی، کودک می‌گوید «هر دو هم اندازه هستند. هیچ کدام کمتر و بیشتر نیستند». مربی می‌گوید «اما علی‌دیروز به من گفت این ردیف (الف) بیشتر است چون درازتر است این ردیف (ب) کمتر است چون جمع شده». کودک در برابر استدلال مخالف، پاسخ خود را تغییر می‌دهد و می‌گوید: «درسته، آن بچه درست گفته. بنابراین پاسخ‌های دانش‌آموزان متناقض است. در برابر هر تغییر گاهی می‌گوید مساوی هستند و گاهی می‌گوید همان اندازه نیستند».

۳- مرحله‌ی نگهداری ذهنی: دانش‌آموز معتقد است که دگرگونی‌ها فقط تأثیر ظاهری دارند و به تغییر خواص فیزیکی معینی نمی‌انجامند. دانش‌آموز در مقابل هرگونه تغییری، معتقد به تساوی مجموعه است و از یکی از استدلال‌های نگهداری ذهنی (این همانی، عکس، جبران) استفاده می‌کند و در برابر استدلال مخالف نیز اعتقاد به تساوی دارد.

لازم به توضیح است که دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، گذار از مرحله‌ی پیش‌عملیاتی، بینابینی و عملیات عینی را در مدت زمان بیشتری طی می‌کند و این گذار با تأخیر قابل ملاحظه‌ای صورت می‌گیرد و این دانش‌آموزان نسبت به دانش‌آموزان عادی برای مدت بیشتری در مرحله‌ی بینابینی قرار می‌گیرند و در نتیجه به مفهوم نگهداری ذهنی با تأخیر دست می‌یابند.

دانش‌آموز در ارزیابی پاسخ و دلایل به پرسش‌های مربی از یکی از سه نوع استدلال ذیل استفاده می‌کند:

۱- استدلال این همانی: دانش‌آموز در هنگام دیدن عناصر دو مجموعه که در شکل ظاهری متفاوت است (یعنی طرز قرار گرفتن یک ردیف از آن‌ها با ردیف دیگر متفاوت است) اظهار می‌دارد: «ردیف مال من یا مهره‌های داخل لیوان من همان است که

قبلاً بوده، نه چیزی به آن اضافه شده و نه چیزی از آن کم شده. مهره‌های داخل لیوان من (لیوان بلند و باریک) با مهره‌های داخل لیوان شما (مربی) که پهن و کوتاه است هم‌اندازه هستند. زیرا قبلاً مهره‌ها هم‌اندازه (برابر) بودند و بعد شما مهره‌های خودتان را در لیوان پهن و کوتاه انداختید و من داخل لیوان بلند و باریک انداختم. بنابراین از مهره‌های من و شما نه چیزی برداشتیم و نه اضافه کردیم. مهره‌ها همان تعدادند».

۲- استدلال عکس (برگشت پذیری): دانش‌آموز برای اثبات ادعای خود، مهره‌های خود را به حالت اول درمی‌آورد و ثابت می‌کند که مهره‌های فعلی همان مهره‌های قبلی است و تغییری در آن به وجود نیامده است.

۳- استدلال جبران: دانش‌آموز می‌گوید چون مهره‌های مربی با فاصله است کمتر به نظر می‌رسد؛ اما مهره‌های من روی هم افتاده و بیشتر به نظر می‌رسد. (فاصله‌ی زیاد بین مهره‌های مربی، کمی فاصله‌ی بین مهره‌های من را جبران می‌کند). فاصله‌ی مهره‌های مربی بیشتر است چون ظرف پهن و کوتاه است و در عوض فاصله‌ی مهره‌های من کمتر است چون ظرف من بلند و باریک است. مهره‌های من و شما همان قدر هستند که قبلاً بودند.

حل مسأله

بنا به تعریف، وقتی یادگیرنده با موقعیتی روبه‌رو می‌شود که نمی‌تواند با استفاده از اطلاعات و مهارت‌هایی که در آن لحظه در اختیار دارد به آن موقعیت سریعاً پاسخ بدهد یا وقتی که یادگیرنده هدفی دارد و هنوز راه رسیدن به آن را نیافته است، می‌گوییم با یک مسأله روبه‌رو است.

با توجه به تعریف مسأله می‌توان حل مسأله را به صورت تشخیص و کاربرد دانش و مهارت‌هایی که منجر به پاسخ درست یادگیرنده به موقعیت رسیدن او به هدف موردنظرش می‌شود تعریف کرد. بنابراین عناصر اساسی حل مسأله کاربست دانش‌ها و مهارت‌های قبلاً آموخته شده در موقعیت‌های جدید است. حل مسأله به عنوان یک فعالیت ذهنی نوعی یادگیری است که در آن تعریف و شرایط یادگیری گفته شده است. بنابراین، یادگیری حل یک مسأله به کسب دانش و مهارت تازه منجر می‌شود. همان‌طور که دیگر انواع یادگیری به کسب دانش یا مهارت تازه منجر می‌شوند.

شناخت^۱

اصطلاح شناخت به فرایندهای درونی ذهنی یا راه‌هایی که در آن‌ها اطلاعات پردازش می‌شود، یعنی راه‌هایی که ما به وسیله آن‌ها اطلاعات را مورد توجه قرار می‌دهیم، آن‌ها را تشخیص می‌دهیم و به رمز درمی‌آوریم و در حافظه ذخیره می‌سازیم، و هر وقت که نیاز داشته باشیم آن‌ها را از حافظه فرا می‌خوانیم و مورد استفاده قرار می‌دهیم، گفته می‌شود.

ربر^۲ شناخت را اصطلاح وسیعی می‌داند که عمدتاً در ارجاع فعالیت‌های ذهنی مثل تفکر، ادراک و استدلال مورد استفاده قرار گرفته است. پس می‌توان گفت در زبان رایج، شناخت به معنای دانستن است. ولی در زبان‌شناسی شناخت به جریان تفکر، یادگیری، چگونگی سازمان دادن، ذخیره‌سازی و به کارگیری اطلاعات اطلاق می‌شود.

سیفرت^۳ (۱۹۹۱) می‌گوید: به طور خلاصه، شناخت یعنی دانستن و کسب شناخت درباره‌ی جهان هستی یعنی دانستن جهان

هستی.

۱- Cognition

۲- Reber

۳- Zifert

فراشناخت^۱

اصطلاح فراشناخت به دانش ما درباره‌ی فرآیندهای شناختی خودمان و چگونگی استفاده بهینه از آن‌ها برای رسیدن به هدف‌های یادگیری گفته می‌شود. بایلر و اسنومن^۲ (۱۹۹۳) به سخن دیگر معتقدند فراشناخت روش یا آگاهی فرد از نظام شناختی خود او و یا دانستن درباره‌ی دانستن است.

براون^۳ فراشناخت را به دو صورت زیر معرفی کرده است:

۱- آگاهی فرد از فعالیت‌ها یا فرآیندهای شناختی خود او

۲- روش‌های مورد استفاده فرد برای تنظیم فرآیندهای شناختی خودش

به سخن دیگر فراشناخت از یک سو شامل دانش روش‌ها و فرآیندهای شناختی یادگیری و از سوی دیگر شامل روش‌های کنترل و نظارت بر یادگیری است.

فلاول معتقد است راهبردهای شناختی جهت تسهیل یادگیری و تکمیل تکلیف به کار می‌رود و معمولاً ربط مستقیم‌تری به تکلیف هدف دارد. راهبردهای فراشناختی فعالیت بیشتری را می‌طلبد. راهبردهای شناخت و فراشناخت مشتمل است بر مهارت‌های تأمل فراگیر بر شناسایی روش چنین راهبردها، سپس گزینش کارآمدترین راهبرد برای انجام تکلیف هدف، واریسی مداوم، تعیین کارآمدی راهبرد انتخاب شده و تغییر آن در صورت لزوم. و به این جهت فراشناخت نامیده می‌شود که «شناخت در مورد شناخت» است.

گارنر^۴ (۱۹۹۰) برای روشن ساختن تمایز بین راهبردهای شناختی و راهبردهای فراشناختی مثال زیر را ذکر کرده است: فرض کنید دانش‌آموزی قرار است در آینده‌ی نزدیک در امتحان درس تاریخ شرکت کند. برای آماده شدن به منظور شرکت در این امتحان، کتاب درسی خود را که قبلاً در طول ثلث یا ترم تحصیلی مطالعه کرده بازخوانی می‌کند و درباره‌ی نکات مهم کتاب، برای مرور کردن در شب امتحان یادداشت تهیه می‌نماید. بازخورد مطالب کتاب درسی و یادداشت‌برداری دو نوع راهبرد شناختی هستند. زیرا دانش‌آموز از طریق آن‌ها اطلاعات مربوط به درس تاریخ را می‌آموزد و به حافظه می‌سپارد. حال اگر دانش‌آموز مورد نظر ما پس از خواندن و یادداشت‌برداری بکوشد تا با جواب دادن به سؤال‌های آخر فصل‌های کتاب، آموخته‌های خود را ارزشیابی کند. این ارزشیابی شخصی یک راهبرد فراشناختی به حساب می‌آید. اگر نتیجه این ارزشیابی نشان دهد که دانش‌آموز برای امتحان درس آمادگی کامل کسب نکرده است، همان راهبرد شناختی یا راهبردهای شناختی دیگری را به کار خواهد بست تا این که بالاخره اطلاعات لازم را درباره‌ی کتاب کسب نماید.

خودآموزی^۵

یکی از تکنیک‌های شناخت و فراشناخت رویه خودآموزی است. آموزش خودآموزی ناظر است بر مجموعه‌ای از روش‌ها که به منظور آموزش دانش‌آموزان در کسب کنترل شخصی آگاهانه بر تکلیف یادگیری و با استفاده از خودگویی برای راهبردهای فرایند مسأله‌گشایی تدوین شده است. کاربست آن از آموزش مهارت‌های تحصیلی به طیف وسیعی از قلمروهای یادگیری شامل مهارت‌ها در قلمرو شناختی و عاطفی بسط یافته است.

آموزش خودآموزی بر تدریس مستقیم مجموعه‌ای از دستورالعمل‌های خودراهنما^۶ در مورد نحوه‌ی انجام یک تکلیف تمرکز

۱- Metacognition

۲- Biyler & Snowman

۳- Brown

۴- Garner

۵- Self - instructional training

۶- Self - Guidance

دارد و با بازیابی و هماهنگی یک فعالیت، کمک به کودکان را مورد تأکید قرار می‌دهد. این دستورالعمل‌های خودراهنما اغلب به شکل گفتار درونی شده در می‌آیند.

رویه خودآموزی براساس نظریه‌های لوریا^۱ (۱۹۶۱) و ویگوتسکی^۲ (۱۹۶۲) به نقل از کله و جان^۳، (۱۹۹۰)، ماهر، (۱۳۷۲) استوار است که مدعی بودن زبان نقش اساسی در رشد کلی، شناختی به عهده دارد. در این ارتباط ادعا می‌شود که سه مرحله وجود دارد که کودکان از آن طریق به رفتار خود کنترل پیدا می‌کنند. ابتدا از طریق گفتار بیرونی و بزرگسالان، سپس گفتار آشکار کودکان و سرانجام گفتار پنهان آن‌ها، آخرین مرحله یا گفتار درونی، دارای مکانیسمی است که کودک را در انجام عملیات شناختی توانا می‌سازد.

روش شناسی کار مستلزم مجموعه‌ای از روش‌های مدل‌سازی و تمرین بر انتقال بیرونی در راستای تغییر خودآموزی آشکار به خودآموزی پنهان است. در این گونه برنامه‌های «تفکر با صدای بلند»^۴ توالی آموزش شامل چند مرحله است:

- ۱- الگوسازی^۵ شناختی: معلم از طریق تکرار دستورالعمل با صدای بلند در هنگام انجام تکلیف به الگوسازی می‌پردازد.
- ۲- راهنمای بیرونی آشکار^۶: دانش‌آموز رفتار معلم را تقلید می‌کند در این مرحله دانش‌آموز و معلم، با استفاده از راهبرد خودآموزی به اتفاق همدیگر تکلیف را انجام می‌دهند.
- ۳- خودراهنمایی آشکار^۷: دانش‌آموز در حالی که دستورالعمل‌ها را با صدای بلند تکرار می‌کند به انجام تکلیف می‌پردازد.
- ۴- خودراهنمای کاهنده^۸: دانش‌آموز در حالی که دستورالعمل‌ها را با خود نجوا می‌کند به انجام تکلیف می‌پردازد.
- ۵- خودآموزی نهفته^۹: دانش‌آموز با استفاده از خودآموزی پنهان به انجام تکلیف می‌پردازد.

حل مسأله ریاضی

آموختن ریاضیات یک فرآیند اجتماعی است که از طریق آن دانش‌آموزان با همکاری و به طور گروهی دانش و مهارت‌های ریاضی خود را می‌سازند و فرصت‌های یادگیری از راه گفتگوی جمعی، توضیح، توجیه و مذاکره درباره معنا و مفهوم پدید می‌آید. اگر هدف ریاضیات را کسب توانایی ریاضی در دانش و مهارت‌های آن محسوب داریم باید برای تجلی این توانایی‌ها در دانش‌آموزان از فنون و روش‌های متنوع بهره جست.

فرآیند حل مسأله در ریاضیات با طی چهار مرحله صورت می‌پذیرد:

۱- فهمیدن مسأله

۲- طراحی مسأله

۳- حل مسأله

۴- کنترل درست بودن عملیات

در این مرحله مسأله دو بار خوانده می‌شود تا معلوم گردد که جواب معقول و معنی‌دار است یا خیر (صفوی، ۷۹) بررسی‌های مونتآگو^{۱۰} (۱۹۹۰) در زمینه حل مسأله ریاضی نشان می‌دهد که افراد موفق به طور آگاهانه یا ناآگاهانه، بسته به نوع تکلیف از راهبردهای فراشناختی همانند خودپرسی، خودآموزی و خودبازیابی در حل مسأله استفاده می‌کنند. اما بسیاری از کودکان عقب‌مانده

۱- Luria

۲- Vygotsky

۳- Cole & Chan

۴- Thinking aloud

۵- Cognitive modeling

۶- Dvert Guidance

۷- Overt self Guidance

۸- Faded self-Guidance

۹- Overt Self-Guidance

۱۰- Montague

ذهنی به دلیل مشکلاتی از قبیل ناکافی بودن انگیزه، ناتوانی در نادیده گرفتن اطلاعات غیرمربوط، ناتوانی در سازمان دادن و فهم مسأله، دشواری در توجه به جزئیات مسأله و نگهداری اطلاعات، ضعف در طراحی روش‌های مناسب و استفاده غیر مؤثر از راهبردها از حل موفقیت‌آمیز مسأله باز می‌مانند (شوارتز و ریدسل^۱ ۱۹۹۳، ۱۹۹۴)، به اعتقاد مونتاقو و باس^۲ (۱۹۹۰) این دانش‌آموزان فاقد دانش فراشناختی درباره‌ی راهبردهای حل مسأله ریاضی هستند و عملکرد وضعیت آن‌ها در ریاضی تنها حاصل مشکلات محاسبه‌ای نیست. در واقع دانستن این‌که چگونه باید این کار را انجام دهند به اجرای دقیق عملیات مربوط است. متخصصان تعلیم و تربیت با بررسی موضوع آموزش‌های شناختی و فراشناختی و ابعاد گوناگون آن در عرصه‌های آموزشی سعی در یافتن رویکردی مطمئن و اثربخش برای فراگیران از جمله دانش‌آموزان عقب مانده ذهنی و به کار بستن این راهبردها در برنامه‌های آموزشی آنان دارند.

به بیان دیگر آن‌ها می‌آموزند چگونه یاد بگیرند، چگونه به یاد آورند، چگونه تفکر عمقی و تحلیلی را که به یادگیری بیشتر می‌انجامد، اجرا کنند، و در این فرآیند آن‌ها به طور فزاینده‌ای از توانایی «خودآموزی» یا حتی آنچه را که می‌توان آن را «یادگیری مستقل» نامید برخوردار می‌شوند و مهارت‌های بیشتری را برای نظم‌دهی فرآیندهای درونی خویش کسب کنند.

پایه

اول

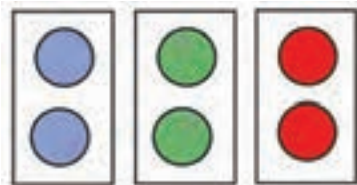
هدف کلی: گروه‌بندی براساس رنگ، شکل و اندازه براساس یک ویژگی**شرح فعالیت**

هدف از فعالیت گروه‌بندی تقسیم یک مجموعه است به مجموعه‌های جدیدتر که اجزاء آن با هم انطباق دارند. فعالیت گروه‌بندی دشوارتر از عمل انطباق است. زیرا انطباق، یافتن خواص مشترک می‌باشد. بنابراین هدف اصلی آن است که دانش‌آموز بتواند با مجموعه‌ای از مهره‌ها یا مکعب‌هایی که از جهت رنگ، شکل و اندازه متفاوت هستند مجموعه‌های جدیدتر و کوچکتری بسازد که اجزاء آن با هم انطباق دارند.

مراحل آموزش

۱- گروه‌بندی براساس رنگ: ابتدا گروه‌بندی اشیاء طبیعی براساس رنگ صورت می‌گیرد. تعدادی گل به رنگ‌های زرد، قرمز و ... را در اختیار دانش‌آموز قرار دهید و از او بخواهید تا گل‌های هم‌رنگ را داخل یک گروه قرار دهد (از گل‌دان می‌توانید استفاده کنید).

۲- گروه‌بندی اشکال هندسی براساس رنگ (شکل و اندازه ثابت): برای گروه‌بندی و مفهوم مجموعه و گروه می‌توانید از بشقاب‌های پلاستیکی و یا نخ کاموا که گره زده شده استفاده کنید. این تمرین‌ها با استفاده از این وسایل و یا کارت‌های آموزشی می‌تواند به دانش‌آموزان برای درک مجموعه در سال‌های اولیه دوران ابتدایی کمک نماید.

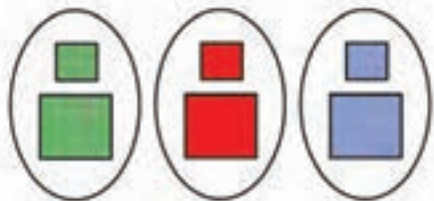


مثال:

۳- گروه‌بندی اشکال هندسی براساس رنگ

(شکل ثابت و اندازه متفاوت):

مثال:



۴- گروه‌بندی اشکال هندسی مختلف براساس رنگ (شکل متفاوت و اندازه ثابت):

مثال:



هدف کلی: گروه بندی براساس رنگ، شکل و اندازه براساس یک ویژگی

گروه بندی براساس شکل



۱- گروه بندی اشیاء طبیعی: بدین معنی که دانش آموز چند شیء مشابه را از اشیاء متفاوت از نظر شکل مجزا می کند.

۲- گروه بندی اشکال متفاوت (رنگ و اندازه



(ثابت)

۳- گروه بندی اشکال متفاوت (رنگ



(ثابت، اندازه متفاوت)

۴- گروه بندی اشکال متفاوت (رنگ



(متفاوت، اندازه ثابت)

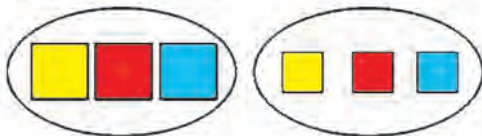
گروه بندی براساس اندازه



۱- گروه بندی اشکال براساس دو اندازه (کوچکی و بزرگی، رنگ و شکل ثابت)

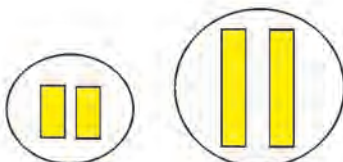


۲- گروه بندی دو گونه شکل، براساس اندازه (کوچکی و بزرگی، رنگ ثابت)



۳- گروه بندی یک نوع شکل (رنگ و اندازه

متفاوت)

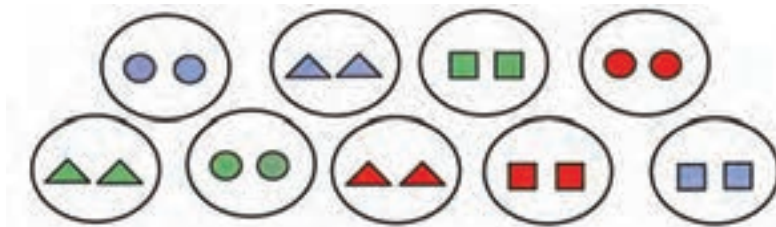


۴- گروه بندی تیره چوبها براساس طول.

هدف کلی: گروه بندی براساس رنگ، شکل و اندازه براساس دو ویژگی

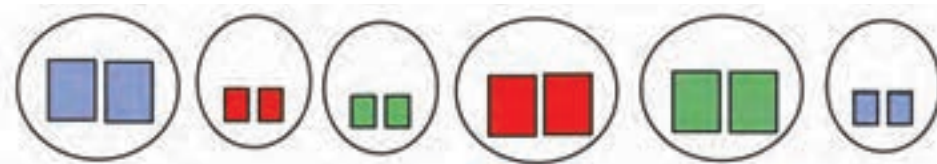
۱- گروه بندی اشکال هندسی براساس رنگ و شکل (اندازه ثابت): از مجموعه اشکال هندسی در چند رنگ، در یک اندازه به طور درهم در اختیار دانش آموزان قرار می دهیم. از دانش آموز می خواهیم مجموعه اشکال هندسی را براساس رنگ و شکل جدا کند. مانند:

دستور: این شکل ها را خوب نگاه کن اون هایی که هم رنگ و هم شکل هستند را جدا کن.



۲- گروه بندی اشکال هندسی براساس رنگ و اندازه (شکل ثابت): ابتدا از دانش آموز می خواهیم از میان اشکال درهم، برای مثال چهارگوش کوچک آبی را بدهد. و از او می پرسیم چی داری؟ تا او در پاسخ بگوید: «چهار گوش کوچک آبی» و از او می خواهیم مانند آن را از میان اشکال دیگر پیدا کند. سپس از دانش آموز می خواهیم مجموعه اشکال هندسی درهم را براساس رنگ و اندازه جدا کند.

دستور: اون شکل هایی که هم رنگ و هم اندازه هستند را کنار هم بگذار.*

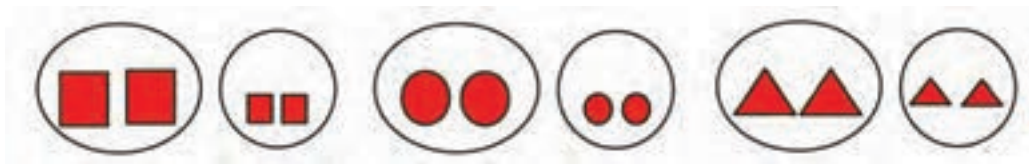


۳- گروه بندی اشکال هندسی براساس شکل و اندازه (رنگ ثابت): ابتدا از دانش آموز می خواهیم از میان اشکال مختلف، برای مثال سه گوش بزرگ را بدهد. سپس از او می پرسیم چی داری؟ تا او بگوید: «سه گوش بزرگ». و از او می خواهیم مانند آن را از میان اشکال دیگر پیدا کند. سپس از دانش آموز می خواهیم مجموعه اشکال هندسی درهم را براساس شکل و اندازه جدا کند.

* تذکر: در تمرینات بعدی از شکل گردی و بعد سه گوش استفاده کنید.

هدف کلی: گروه بندی براساس رنگ، شکل و اندازه براساس دو ویژگی

اونهایی که هم شکلشون، هم اندازه شون مثل هم است را کنار هم بگذار.



در مراحل پایانی می توان از تمرین های مداد - کاغذی استفاده کرد. برای مثال؛ روی یک ورق به صورت پراکنده شکل های دو مثلث بزرگ، دو مثلث کوچک، دو دایره بزرگ، دو دایره کوچک، دو مربع بزرگ و دو مربع کوچک را رسم کنید و آن را به دانش آموز بدهید و هر بار نام یکی از آن ها را بگویید تا دانش آموز رنگ کند. برای مثال: گردی کوچک را با قرمز رنگ کن سپس از او نتیجه را پرسید.

هدف کلی: ردیف‌بندی دو و سه عنصری با الگو و بدون الگو

شرح فعالیت

هدف از فعالیت ترتیب و ردیف‌بندی، مرتب‌کردن اشیاء طبق یک قاعده خاص می‌باشد (از چپ به راست)، لازم به ذکر است که در تمامی فعالیت‌های ردیف‌بندی همراه با الگو و بدون الگو باید در مورد چگونگی و چرایی ردیف شدن اشیاء با دانش‌آموزان گفتگو کرد. به طوری که معلم هنگام چیدن اشیاء می‌گوید: «بین اول ماشینو گذاشتم بعد عروسک حالا دوباره نوبت ماشینه بعد نوبت چیه؟ حالا تو بذار».

مراحل آموزش

- ۱- ردیف کردن اشیاء طبیعی براساس الگو (دو عنصری): ماشین - عروسک - ماشین →
 * (سه عنصری) ماشین - عروسک - کتاب - ماشین →

۲- ردیف کردن اشکال هندسی براساس الگو

→ $\triangle \circ \triangle \circ \triangle$ (دو عنصری)

→ $\circ \square \triangle \circ \square \triangle$ (سه عنصری)

(ردیف‌بندی براساس رنگ)

۱- ردیف‌بندی اشکال هندسی برحسب رنگ براساس الگو (ادامه‌ی الگو)

→  (دو عنصری)

→  (سه عنصری)

۲- ردیف‌بندی برحسب شکل و رنگ (ادامه‌ی الگو)

→  (دو عنصری)

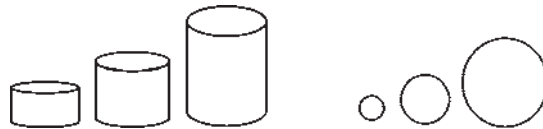
→  (سه عنصری)

* توضیح: در صورت توانایی ذهنی دانش‌آموز این فعالیت را انجام دهد.

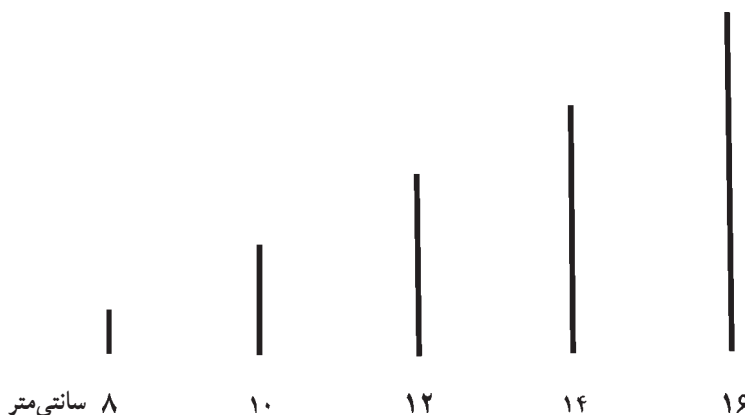
هدف کلی: ردیف‌بندی اشکال و تیره چوب‌ها (۳ و ۵ آیت)**۱- ردیف کردن اشکال (فنجان، لیوان یا پیمانه) را از کوچک به بزرگ و برعکس.**

سه شکل در سه اندازه‌ی متفاوت را در نظر بگیرید، و از دانش‌آموز بخواهید آن‌ها را مرتب کند در ضمن واژه‌ی کوچکتر و بزرگتر را در حین فعالیت به کار ببرید. پس از موفقیت دانش‌آموز در ۳ اندازه، از ۵ اندازه استفاده کنید (تمامی فعالیت‌ها را ابتدا با الگو و سپس بدون الگو ادامه دهید).

مثال:

**۲- ردیف کردن تیره چوب‌ها (مداد، عصا و ...) از کوتاه به بلند و برعکس.**

می‌توان از ۵ تیره چوب به قطر ۵ میلی‌متر که اختلاف هر تیره چوب با دیگری ۲ سانتی‌متر است استفاده نمود. طول کوتاه‌ترین تیره چوب ۸ سانتی‌متر و بلندترین آن ۱۶ سانتی‌متر است. در مرحله‌ی اول معلم با انتخاب ۳ تیره چوب با اختلاف زیاد فعالیت را آغاز می‌کند. معلم به دانش‌آموز می‌گوید: «ما این چوبدستی را به ترتیب از کوتاه‌ترین تا بلندترین و یا برعکس قرار می‌دهیم. معلم با گفتار خود مرتباً به ردیف‌ها اشاره می‌کند و این ارتباط کلامی همراه با اشاره را چند بار تکرار می‌کند. سپس به دانش‌آموز می‌گوید: «به من نشان بده که کدام یک از همه کوتاه‌تر است؟» «کدام یک از همه بلندتر است؟». برای مثال معلم می‌تواند تیره چوب ۸، ۱۲ و ۱۶ سانتی‌متر را در شروع آموزش انتخاب کند.

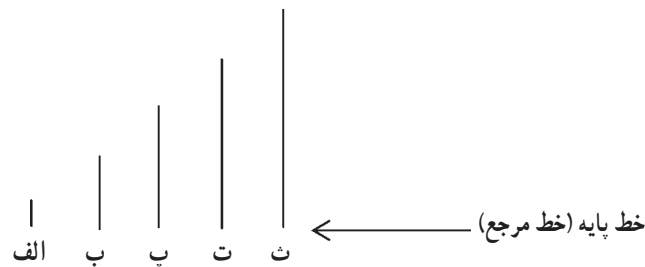


در ادامه فعالیت، معلم به کوتاه‌ترین چوبدستی اشاره می‌کند و می‌پرسد «این چوبدستی نسبت به بقیه‌ی چوبدستی‌ها چطوریه؟» سپس به بلندترین چوبدستی اشاره می‌کند و همان پرسش قبلی را تکرار می‌کند. اگر دانش‌آموز توانست نشان دهد و پاسخ صحیح را بگوید، از ۵ چوبدستی به طور کامل استفاده می‌کند.

هدف کلی: ردیف بندی اشکال و تیره چوب ها (۳ و ۵ آیتم)

لازم به توضیح است که معلم با سه تیره چوب (چوبدستی) کار را آغاز می کند تا مفاهیم مورد نظر (مرتب کردن، کوتاه ترین، بلندترین، به ترتیب و ردیف) را نزد دانش آموز بیازماید. پس از موفقیت او، معلم ۵ چوبدستی به طور نامنظم در اختیار وی قرار می دهد و از او می خواهد از کوتاه به بلند و یا از بلند به کوتاه ردیف (مرتب) کند. در صورت لزوم معلم می تواند کوتاه ترین چوبدستی را گذاشته و دانش آموز را به ادامه ی کار تشویق نماید. حتماً توجه دانش آموز را به خط پایه (خط مرجع) جلب کنید، تا براساس خط پایه، چوبدستی ها را مرتب کند. سپس معلم از دانش آموز می خواهد کوتاه ترین و بلندترین چوبدستی را نشان دهد. معلم با اشاره به تک تک چوبدستی ها آن ها را نشان می دهد. با اشاره به چوبدستی «الف» می گوید: «این از همه کوتاه تر است»، سپس با اشاره به چوبدستی «ب» می گوید: «بعد از آن، این یکی از همه کوتاه تر است». سپس اشاره به چوبدستی «پ» می کند و به همین ترتیب ادامه می دهد.

با اشاره به سر چوبدستی ها به دانش آموز می گوید: «بین این چوبدستی ها مانند پله ها، یکی یکی (به طور منظم و پشت سرهم) بالا می رود و یا برعکس از پله ی بالایی شروع می کنیم و یکی یکی پایین می آییم».



همچنین معلم با اشاره به الف می گوید: «بین این از همه کوتاه تره». پس اول ایستاده. بعد نوبت این چوبدستی (اشاره به پ) که سوم ایستاده و ... الی آخر. این نوع گفتگو و تقابل گفتار و عمل دانش آموز با معلم، مفهوم ترتیبی اعداد را همراه با مفهوم اصلی عدد به طور غیرمستقیم به دانش آموز القا می کند. بدین معنی که جدا از سمبل های نوشتاری اعداد، این فعالیت مفهوم اصلی و ترتیبی اعداد را نشان می دهد.*

* توصیه: ابزار آموزشی: تعدادی وسایل یا اسباب بازی مانند ماشین، عروسک و ... از یک شکل و یک رنگ از هر کدام چند عدد در اندازه های مختلف، انواع اشکال هندسی، (□○△) رنگی، از هر کدام چند عدد و چند اندازه (کوچک به بزرگ)، یک سری فنجان و یا پیمانه و یا قاشق اندازه گیری از کوچک به بزرگ چند سری، تیره چوب از کوتاه به بلند چند سری تعدادی لیوان شفاف و یک اندازه.

هدف کلی: ردیف کردن در پشت یک مانع (پرده‌ی مقوایی)

در ردیف کردن در پشت یک مانع (پرده‌ی مقوایی)، یک بار دیگر ۵ چوبدستی را به طور نامنظم و به هم ریخته در اختیار دانش‌آموز قرار دهید. به او بگویید «این دفعه من چوب‌دستی‌ها را مرتب می‌کنم. تو باید چوب‌دستی‌ها را طوری به من بدهی که اگر آن‌ها را پشت سر هم بذارم، منظم و به ترتیب باشند». عمل و رفتار دانش‌آموز را در انتخاب چوب‌ها تحت نظر قرار دهید. ببینید دانش‌آموز چگونه دست به انتخاب می‌زند. آیا ۵ تیره چوب را یک دسته می‌کند و ته آن را به روی میز زده و به ترتیب کوتاه‌ترین تیره چوب را انتخاب کرده، به ترتیب به معلم می‌دهد؟ و یا دو به دو تیره چوب‌ها را در دست گرفته، اندازه می‌گیرد، مقایسه می‌کند، سپس به معلم می‌دهد؟ و یا هیچگونه انسجامی در ارائه‌ی تیره چوب‌ها به معلم در عملیاتش دیده نمی‌شود و آن‌ها را به طور نامنظم به معلم می‌دهد.

اگر این چنین است و دانش‌آموز از عملیات مشخصی پیروی نمی‌کند، معلم در حین کار مجدد دانش‌آموز، او را در انتخاب درست راهنمایی می‌کند. به این ترتیب که پس از توضیحات اولیه به دانش‌آموز می‌گوید «همه‌ی چوبدستی‌ها را نگاه کن. به نظر تو از کجا می‌فهمیم که کدام یک از آن‌ها کوتاه‌تر است و باید آن را به من بدهی؟». به طور کلی راه‌های دست‌یابی به نتیجه را یکی‌یکی با دانش‌آموز آزمایش کنید.

به دانش‌آموز کمک کنید با همه‌ی تیره‌چوب‌ها یک دسته درست کند، ته آن را بر روی میز زده و به تدریج دست به انتخاب بزند و یا تیره‌چوب‌های در هم ریخته را یک بار برای خودش ردیف کند و بعد به معلم بدهد و همین‌طور با مقایسه‌ی دو به دو تیره چوب‌ها، تیره‌چوب‌های مورد نظر را پیدا کرده و به معلم بدهد.

پس از اتمام کار و پس از هر بار تمرین کردن (در صورت شکست و یا موفقیت دانش‌آموز) معلم مانع (پرده مقوایی) را برمی‌دارد و دانش‌آموز از عملیاتی که انجام داده آگاه می‌شود. (یعنی تیره چوب‌های ردیف‌بندی شده را می‌بیند) دانش‌آموز در تعامل با معلم و گفت و شنود در این باره در فعالیت‌های بعدی نظیر آن موفق‌تر ظاهر می‌گردد.

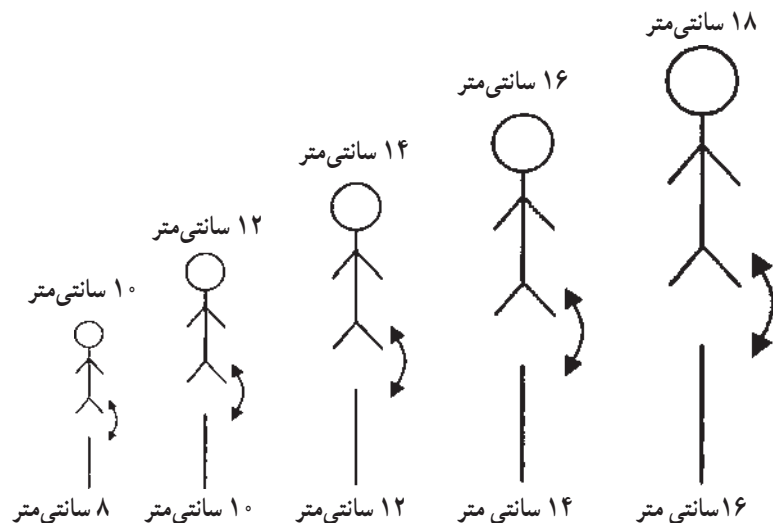
هدف کلی: ردیف بندی ۲ مجموعه و مقابله یک به یک عناصر هر مجموعه

همان طور که در فعالیت ردیف کردن تیره چوب‌ها (۵ اندازه) توضیح داده شد، در مجموع تیره چوب‌ها، از همان اندازه‌های (۱۶، ۱۴، ۱۲، ۱۰ و ۸) می‌توان استفاده نمود. در مجموعه آدمک‌ها نیز باید اندازه‌ی آدمک‌های مقوایی یا چوبی کمی بلندتر از اندازه تیره چوب‌ها باشد تا هر تیره چوب کنار دست هر آدمک قرار گیرد. برای مثال: طول کوتاه‌ترین آدمک چوبی ۱۰ و بلندترین آن ۱۸ سانتی‌متر می‌باشد.

معلم ابتدا از دانش‌آموز می‌خواهد ۵ چوبدستی و آدمک‌ها را جداگانه ردیف کند. سپس در فعالیت بعدی معلم می‌گوید: «این چوبدستی‌ها مربوط به عروسک‌ها است هر چوبدستی مربوط به یک عروسک است». معلم کوتاه‌ترین اندازه چوبدستی را در دست می‌گیرد و می‌گوید: «فکر می‌کنی این چوبدستی مربوط به کدام عروسک است؟» دانش‌آموز با کمک معلم چوبدستی مربوط به عروسک اولی را در کنارش قرار می‌دهد و دومین چوبدستی را برداشته و فعالیت قبلی را تکرار می‌کند و چوبدستی مربوط به عروسک دومی را کنارش می‌گذارد. به همین ترتیب ادامه می‌دهد تا چوبدستی آخری را کنار عروسک آخری قرار دهد. بنابراین هدف از این فعالیت ردیف بندی و مطابقت یک به یک عناصر است.

تناظر یک به یک بین دو مجموعه‌ی مرتب شده (اندازه طول چوبدستی‌ها و آدمک‌ها) در شکل مشخص شده

است:



هدف کلی: به کارگیری واژه کمتر و بیشتر با استفاده از تناظر یک به یک دو مجموعه با عناصر نامساوی

ابتدا و قبل از آموزش تناظر یک به یک با عناصر مساوی، باید از یادگیری و تسلط دانش آموز بر مفهوم نابرابری (مانند کوچکتر و بزرگتر، کمتر و بیشتر، کوتاه تر و بلندتر) اطمینان حاصل نمود.

بنابراین ابتدا معلم ۲ عدد شکلات را بین ۴ نفر از دانش آموزان تقسیم می کند و توجه دانش آموزان را به نابرابری تعداد شکلات ها با تعداد دانش آموزان جلب می کند. سپس از دانش آموزان می خواهد همین فعالیت را انجام دهند.

برای آموزش دو مجموعه با عناصر نامساوی از وسایلی نظیر دو گلوله خمیر با تفاوت در اندازه، از دو لیوان مانند هم با دو مقدار مایع متفاوت، از دو میله فلزی یا چوبی با اندازه متفاوت، و از دو مجموعه عناصر منفصل (نظیر دکمه، یا مهره و یا شکلات) می توان استفاده نمود.

۱- ابتدا دو گلوله خمیر را به دانش آموز نشان داده و سؤال می شود :

آیا این دو تا عین هم هستند؟ با هم چه فرقی دارند؟



پاسخ دانش آموز باید حاکی از مفهوم تفاوت و استفاده از واژه کوچکتر و بزرگتر باشد.

۲- سپس دو لیوان با مقدار مایع متفاوت را به دانش آموز ارائه داده و سؤال می شود :

آیا مقدار آب این دو لیوان به اندازه هم است؟ با هم چه فرقی دارند؟



از دانش آموز انتظار می رود مفهوم تفاوت را در استفاده از واژه بیشتر عنوان کند.

۳- در مرحله بعدی از دو میله با اندازه متفاوت استفاده می شود و از دانش آموز سؤال می گردد.

آیا این دو میله هم اندازه هستند؟ با هم چه فرقی دارند؟

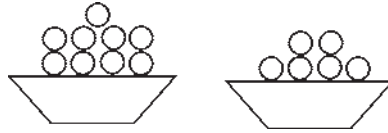
دانش آموز در پاسخ باید از واژه کوتاه تر و بلندتر استفاده کند.



هدف کلی: به کارگیری واژه کمتر و بیشتر با استفاده از تناظر یک به یک دو مجموعه با عناصر نامساوی

۴- در مرحله ی پایانی از دو ظرف با مقداری شکلات یا مهره و یا هر ماده منفصل دیگر می توان استفاده نمود و سؤال کرد :

آیا مقدار شکلات ها در این دو ظرف به اندازه هم است؟ با هم چه فرقی دارند؟
دانش آموز در پاسخ از واژه بیشتر و کمتر استفاده می نماید.



در تثبیت پاسخ صحیح دانش آموز می توان همان شکلات ها را به صورت تناظر یک به یک نمایش داد و همان سؤال ها را دوباره از دانش آموز پرسید.



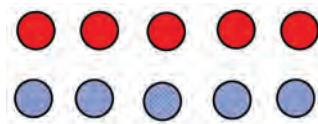
هدف کلی: نگهداری ذهنی ماده منفصل با استفاده از تناظر یک به یک

مراحل آموزش

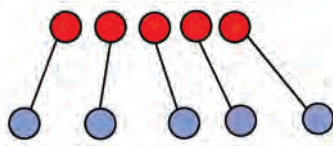
۱- ابتدا مجموعه‌های طبیعی مانند تخته‌خواب و عروسک، فنجان و نعلبکی و ... را طراحی کنید سپس با ارایه داستانی اعضای دو مجموعه را یک به یک به هم ارتباط دهید و دانش آموز نیز واژه‌های این مال اینه را همراه با معلم تکرار می‌کند و در نهایت واژه همان قدر را تحت عنوان این جمله همراه با معلم تکرار می‌کند.*
مثال: پس از برقراری ارتباط اجزای دو مجموعه نظیر فنجان و نعلبکی دانش‌آموز همراه با معلم تکرار می‌کند، همان قدر که فنجان داشتیم، نعلبکی هم داریم و مجدداً تناظر را برقرار کنید و واژه همان قدر را تکرار کنید.
۲- در این مرحله دو مجموعه پنج عضوی تخم مرغ و جاتخم مرغی که یک مجموعه متعلق به معلم و مجموعه دیگر متعلق به دانش‌آموز می‌باشد (بنا بر علاقه‌ی دانش‌آموز یک مجموعه را انتخاب می‌کند) ترتیب دهید. دانش‌آموز با راهنمایی معلم تناظر دو مجموعه را برقرار کرده و واژه «این مال اینه» را برای یکایک اعضای دو مجموعه به کار می‌گیرد و در نهایت واژه همان قدر را پس از تناظر اعضای دو مجموعه به کار می‌برد.

مفهوم تناظر یک به یک

همان‌طور که قبلاً ذکر شد قبل از آموزش نگهداری ذهنی، درک مفهوم نابرابری و برابری را در دانش‌آموزان بررسی کنید و از ابزارهای مختلفی در این زمینه استفاده کنید و در صورت دست یافتن دانش‌آموز به مفاهیم مزبور باید تعداد جلسات آموزشی مورد نیاز در دستیابی دانش‌آموز به مفاهیم برابری و نابرابری را تدارک دیده و سپس به آموزش نگهداری ذهنی به طور مستقیم پرداخت.



ابتدا معلم ۵ مهره یک رنگ، (برای مثال آبی) را مرتب کرده و در یک ردیف قرار می‌دهد. از دانش‌آموز می‌خواهد همان قدر (همان اندازه) که مهره چیده شده، از مهره‌های رنگی خودش (برای مثال قرمز) روبروی مهره‌های معلم قرار دهد. در این مرحله از دانش‌آموز انتظار می‌رود مفهوم برابر (واژه همان قدر یا همان اندازه) را با عمل مقابله یک به یک در دو گروه از مهره‌ها بیان کند.



* توصیه: ابزار آموزشی: وسایل بازی نظیر تعدادی تخته‌خواب چوبی کوچک و عروسک، فنجان و نعلبکی، صندلی چوبی کوچک و آدمک، گل پلاستیکی و گلدان سبک و کوچک، تخم مرغ و جاتخم مرغی (از هر کدام حداقل ۵ عدد).

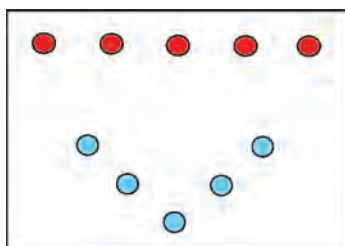
هدف کلی: نگهداری ذهنی ماده منفصل با استفاده از تناظر یک به یک

در مرحله ی بعدی معلم ردیف مهره های خود را با فاصله از یکدیگر قرار می دهد و از دانش آموز مفهوم برابری یا نابرابری را سؤال می کند.*

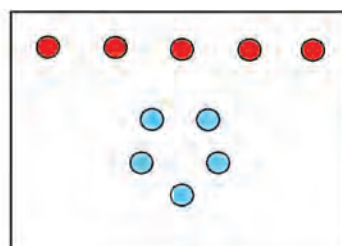
در این مرحله از دانش آموز انتظار می رود که علی رغم فاصله بین مهره های یک ردیف با استفاده از مقابله یک به یک و با کمک انگشت اشاره تناظر یک به یک را برقرار نماید و در برابر پرسش معلم که : چرا فکر می کنی این دو ردیف با هم برابرند؟ به نظر می رسد که ردیف آبی ها بیشتر از ردیف قرمزها است در پاسخ به سؤال معلم بگوید : آبی ها و قرمزها برابرند.

یا همان قدر که قرمز داریم آبی هم داریم چون اگر یکی یکی با هم دوست شان کنیم (این قرمز مال این آبی، این قرمز مال این آبی و ...) می بینیم که تعداد قرمزها با تعداد آبی ها برابرند (با استفاده از انگشت اشاره).

همان طور که ملاحظه می کنید در این مرحله دانش آموز معتقد است که دگرگونی ها فقط تأثیر ظاهری دارند و جابه جایی آن ها به تغییر خواص فیزیکی معینی نمی انجامند. دانش آموز در مقابل هرگونه تغییری، معتقد به تساوی دو مجموعه است. در صورت عدم اعتقاد دانش آموز به تساوی دو مجموعه، معلم باید مجموعه ای که با فاصله بیشتر از یکدیگر قرار گرفته به حالت قبلی برگردانده و با استفاده از تناظر یک به یک و همراه با انگشت اشاره بر تساوی دو مجموعه تأکید کند و در مراحل بعدی یکی از مجموعه ها را به شکل های مختلف بچیند و تساوی دو مجموعه را از دانش آموز سؤال نماید.



و یا



مانند :

* توصیه: معلم در هر مرحله از تغییر ظاهری عناصر یکی از مجموعه ها، باید مجدداً با همکاری دانش آموز عناصر مجموعه ای که تغییر داده به حالت قبلی برگردانده و با استفاده از تناظر یک به یک و همراه با انگشت اشاره بر تساوی دو مجموعه تأکید کند و با دانش آموز پرسش و پاسخ های مناسب داشته باشد.

هدف کلی: درک و بیان مفاهیم افزایشی و کاهشی**آموزش مفهوم و واژه کم کردن و اضافه کردن**

مرحله‌ی اول: هر بار تعداد مکعب (حداقل یک و حداکثر ۱۰ مکعب) را مقابل هر کدام از دانش‌آموزان قرار می‌دهیم و از او می‌خواهیم تا آن‌ها را بشمارد و بگوید چند تا هستند از این رو لازم است دانش‌آموز همه مکعب‌ها را به ترتیب بشمارد و شماره‌ی آخر را در ذهن خود نگهدارد و پس از آن که از او پرسیدیم که این‌ها چند تا هستند بتواند آخرین عدد را به عنوان پاسخ بیان کند. ابتدا معلم این کار را برای دانش‌آموز انجام می‌دهد تا او به تدریج چگونگی انجام این کار را دریابد. سپس به تدریج باید کمک معلم کاهش یابد تا دانش‌آموز به تنهایی قادر به انجام این کار شود.

مرحله‌ی دوم: ابتدا ۱۰ مکعب را به صورت ردیف و با فاصله‌ی مناسب از یکدیگر در مقابل دانش‌آموز بچینید. سپس از او بخواهید تا آن‌ها را بشمارد و بگوید چند تا است. پس از این کار با اشاره به آخرین مکعب به دانش‌آموز بگویید «یه دونه مکعب بردار، یه دونه مکعب کم کن». پس از این که دانش‌آموز این کار را انجام داد و یک مکعب برداشت، از او پرسید «چکار کردی؟» تا او بگوید «یه دونه مکعب برداشتم» یا «یه دونه مکعب کم کردم». در حین کار، تأکید روی عبارت «کم کردن» داشته باشید. پس از این که دانش‌آموز یک مکعب را کم کرد از او بخواهید تا مجموعه‌ی مکعب‌ها را دوباره بشمارد و بگوید چند تا است. با این کار توجه دانش‌آموز به کم شدن تدریجی مکعب‌ها را جلب کنید. کم کردن متوالی مکعب‌ها را تا جایی ادامه دهید که دیگر مکعبی باقی نماند.

مرحله‌ی سوم: یک مکعب را مقابل دانش‌آموز قرار داده و تعداد آن را پرسید تا او جواب دهد «یه دونه». آنگاه از دانش‌آموز بخواهید تا مکعب دیگری را کنار آن بگذارد. «یه دونه مکعب بگذار اینجا»، «یه دونه مکعب اضافه کن». پس از این که دانش‌آموز این کار را انجام داد، دوباره از او بخواهید تا تعداد مکعب‌ها را بشمارد و بگوید که چند تا است. پس از این که دانش‌آموز این کار را انجام داد، دوباره از او بخواهید تا تعداد مکعب‌ها را بشمارد و بگوید که چند تا است. پس از این که دانش‌آموز گفت «دوتا»، توجه وی را به اضافه شدن مکعب‌ها جلب کرده و بگویید که «مکعب‌ها زیاد شدند». همین روند را ادامه دهید تا این که هر ده مکعب مجدداً در یک ردیف چیده شود.

مرحله‌ی چهارم: تمرین‌ها را به گونه‌ای انجام دهید تا هر دو مفهوم کم کردن و اضافه کردن به طور متناوب مورد پرسش قرار گیرند.

سعی کنید تا حد امکان و هرچه بیشتر از دانش‌آموز درباره‌ی هر آنچه انجام می‌دهد، توضیحات کلامی بخواهید زیرا باعث گسترش شناخت وی و تسهیل یادگیری و تعمیم می‌شود.

هدف کلی: درک و بیان مقایسه های کمی**آموزش مقایسه های کمی (همه، هیچ، مقداری)**

برای آموزش و به کارگیری دانش آموز در استفاده از این واژه ها، ابتدا دو واژه متضاد همه و هیچ ارایه می شود. بدین صورت که تعدادی شکلات در یک ظرف قرار داده و همه ی آن ها به یک دانش آموز داده می شود، از بقیه دانش آموزان سؤال می شود. آیا یک شکلات دادیم؟ آیا تعدادی شکلات دادیم؟ آیا همه شکلات ها را دادیم؟ پاسخ (واژه همه) را الگوسازی کرده، پس از چند بار تمرین به شکل های متفاوت، در پایان از دانش آموزان انتظار می رود واژه همه را بدون کمک به کار گیرند. پس از یادگیری دانش آموز در به کارگیری واژه همه، در مثال بالا همزمان توجه دانش آموز را به ظرف خالی از شکلات جلب کرده و از دانش آموزان سؤال می شود چند تا شکلات باقی مانده، بنابراین دانش آموز واژه هیچ را به همراه با معلم تکرار کرده و در پایان از این واژه به تنهایی استفاده می کنند.

در مورد آموزش واژه مقداری نیز مانند فعالیت قبلی، مقداری از شکلات ها را از ظرف برداشته و پرسش هایی نظیر سؤالات مطرح شده قبلی ارایه می شود، بدین ترتیب واژه مقداری را الگوسازی کرده و پس از چند بار تمرین به صورت فعالیت های گوناگون، دانش آموز واژه مقداری (یک مقدار) را بدون کمک به کار می گیرد.

هدف کلی: به کارگیری اطلاعات در حل مسأله به روش پولیا

پولیا حل مسأله را در قالب ۴ مرحله به صورت زیر شرح می‌دهد:
۱- درک مسأله: که در این مرحله دانش‌آموز بایستی صورت مسأله را چند بار بخواند و به زبان خود با کمک معلم توضیح دهد.

۲- طرح نقشه: در این مرحله از دانش‌آموز انتظار می‌رود با استفاده از اشیاء و تصاویر مسأله را به نمایش آورد.

۳- عمل به طرح: دانش‌آموز طرح‌های به نمایش درآمده را اجرا می‌کند.

۴- به عقب برگشتن: در این مرحله دانش‌آموز با واری مراحلی قبلی، نتیجه را ارزیابی می‌نماید.

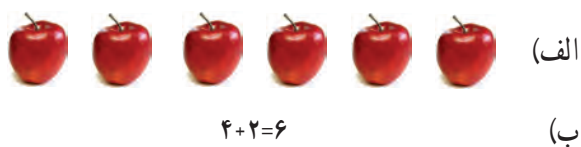
مثال: علی ۴ سیب دارد. مادرش ۲ سیب دیگر به او داد. حالا او روی هم چند سیب دارد؟

مرحله ۱: خواندن مسأله و بیان آن به زبان خود

مرحله ۲: به نمایش درآوردن مسأله به صورت عینی



مرحله ۳: اجرای عمل به طرح




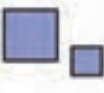










مرحله ۴: برگشتن به مراحل قبلی و کنترل عملیات انجام شده.

پایہ

۲۹۵

هدف کلی: گروه‌بندی اشکال هندسی براساس سه ویژگی (رنگ، شکل، اندازه)

برای آموزش گروه‌بندی اشکال هندسی براساس سه ویژگی از مجموعه‌ای از اشکال هندسی در سه شکل و چند رنگ و دو اندازه استفاده شده و به صورت در هم مقابل هر یک از دانش‌آموزان قرار دهید (مانند شکل زیر). قبل از فعالیت گروه‌بندی، از عمل انطباق برای شروع آموزش استفاده کنید.

رنگ شکل (کوچک و بزرگ)	سبز	آبی	قرمز	زرد
مربع				
مثلث				
دایره				

فعالیت انطباق

۱- در این مرحله، معلم الگوی مورد نظر را همزمان با دستورالعمل شفاهی به دانش‌آموز ارائه می‌کند. برای مثال معلم یک گردی بزرگ آبی را برداشته به دانش‌آموز نشان می‌دهد و با این دستورالعمل که: «تو هم یک گردی بزرگ آبی را از مجموعه پیدا کن و به من نشان بده»، فعالیت را از دانش‌آموز می‌خواهد.

۲- در مرحله دوم انطباق، فعالیت بدون الگو و فقط با دستورالعمل شفاهی معلم صورت می‌گیرد. برای مثال معلم از دانش‌آموز می‌خواهد مربع کوچک قرمز را پیدا کرده و نشان دهد. این فعالیت برای سایر اشکال نیز صورت می‌گیرد. پس از مهارت‌یابی دانش‌آموز در این امر، و پس از این که دانش‌آموز شی مورد نظر را (بدون کمک یا با کمک معلم) از میان سایر اشیاء جدا کرد، از او می‌پرسیم «این چیه؟»

یا «چی به من دادی؟» تا دانش‌آموز پاسخ دهد: «چهارگوش کوچک آبی رو». در مراحل بعدی می‌توان شرایطی ایجاد کرد که دانش‌آموز هر کدام از اشیاء را که می‌خواهد با ذکر هر سه ویژگی آن بگوید، تا آن را به او بدهیم.

هدف کلی: گروه بندی اشکال هندسی براساس سه ویژگی (رنگ، شکل، اندازه)

فعالیت گروه بندی

مجموعه اشکال هندسی را در رنگ های (قرمز، سبز، آبی، زرد) در دو اندازه (بزرگ و کوچک) سه سری به طور درهم در اختیار دانش آموزان قرار دهید، و از دانش آموزان بخواهید مطابق با دستورالعمل ارایه شده فعالیت مورد نظر را انجام دهند.

برای مثال :

۱- مثلت های کوچک قرمز را از کل مجموعه جدا کند و در یک گروه قرار دهد.

۲- دایره های بزرگ زرد را از کل مجموعه جدا کند و در یک گروه قرار دهد.

در مرحله بعد می توان شرایطی ایجاد کرد که دانش آموز هر کدام از اشیاء یا اشکالی را که می خواهد با ذکر هر سه ویژگی آن درخواست کند تا معلم آن را به او بدهد.

برای مثال : دانش آموز به معلم می گوید : یک مثلث بزرگ آبی را به من بده و معلم شکل مورد نظر را پیدا کرده

و به دانش آموز می دهد.

هدف کلی: گروه بندی کارت های اسامی حیوانات، اشیاء و میوه ها

به منظور آموزش طبقه بندی کارت های نوشتاری کلمه، از کارت های نوشتاری کلمه حیوانات، میوه ها، اشیاء، ظرف ها، رنگ ها و وسایل نقلیه استفاده می کنیم.

زمانی که دانش آموزان توانایی خواندن و نوشتن را به دست آوردند، معلم می تواند تعدادی کلمه به دانش آموزان ارائه دهد تا آن ها هر کلمه را در ستون مربوط به خود بنویسند، یا دانش آموز بگوید و معلم بنویسد. در تمرینی دیگر می توان کارت هایی که روی آن یک واژه از واژه های مربوط به گروه های مورد نظر نوشته شده تهیه نمود تا هر دانش آموز با برداشتن یکی از کارت ها، واژه ی نوشته شده بر روی آن را بخواند و در ستون مربوط به خود قرار دهد. در ابتدای کار از سه مجموعه ی کلی حیوانات، میوه ها و اشیاء استفاده کنید. سپس لباس، ظرف، رنگ و وسایل نقلیه را به تعداد مجموعه ها بیفزایید.*

مثال:

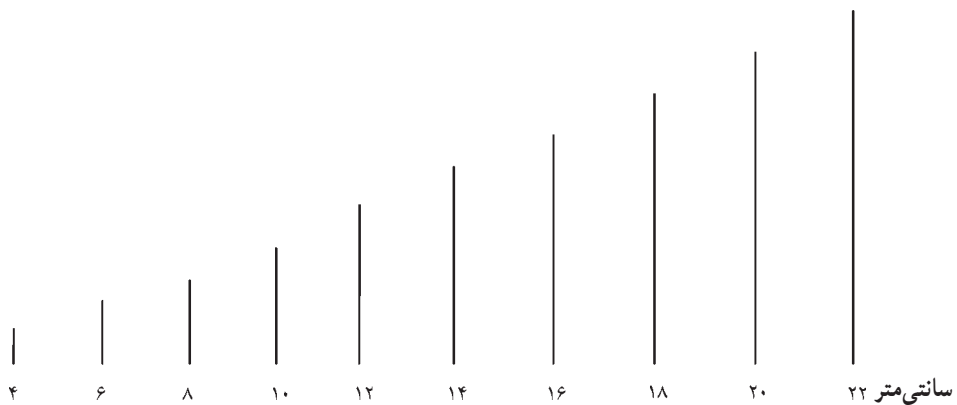
حیوانات	میوه ها	اشیاء

سیب	خروس	لیوان
اسب	بشقاب	انگور

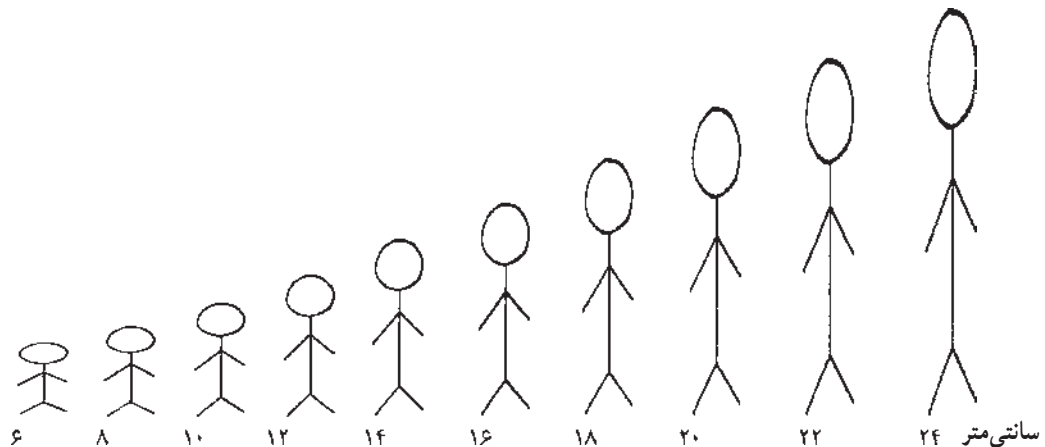
* توصیه: انتخاب کلمه های مورد نظر مطابق با محتوای کتب درسی و توانایی دانش آموزان به عهده ی معلمان می باشد.

هدف کلی: ردیف بندی ده عنصر براساس تفاوت اندازه

از 10° تیره چوب به عنوان چوبدستی به قطر ۵ میلی متر که اختلاف طول هر چوبدستی با یکدیگر دو سانتی متر است، استفاده می شود. طول کوتاه ترین چوبدستی ۴ سانتی متر و بلندترین چوبدستی ۲۲ سانتی متر است. مانند شکل زیر:



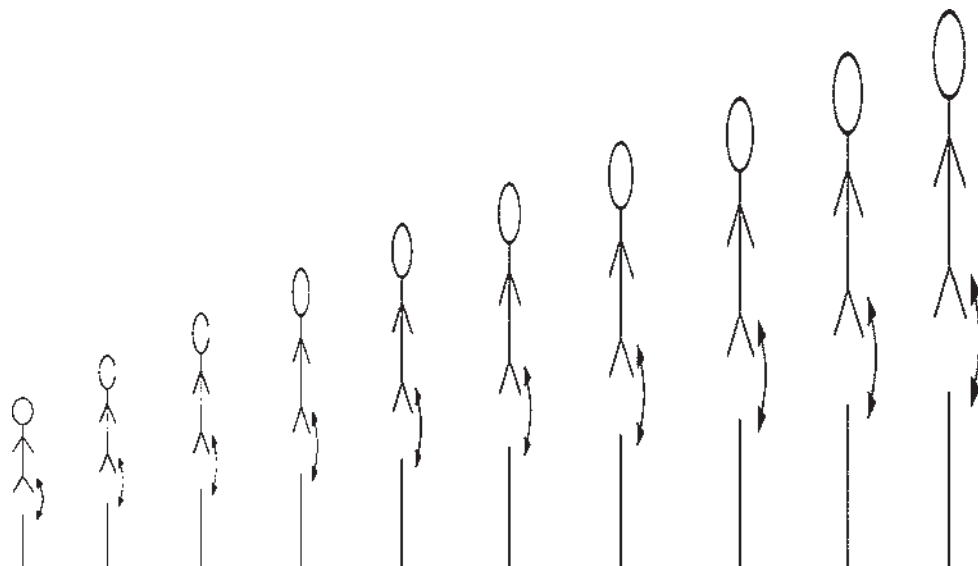
در فعالیت ردیف بندی دو گانه معلم می تواند علاوه بر چوبدستی ها از آدمک های مقوایی یا چوبی استفاده کند. اندازه قد آدمک ها باید کمی بلندتر از اندازه چوبدستی ها باشد (اندازه پیشنهادی آدمک ها از ۶ تا ۲۴ سانتی متر با اختلاف دو سانتی متر می باشد).



* توضیح: جهت آموزش مراحل ردیف بندی 10° عنصر، ردیف بندی با استفاده از حائل و ردیف بندی دو گانه، به دستورالعمل های مندرج در پایه اول مراجعه نمایید.

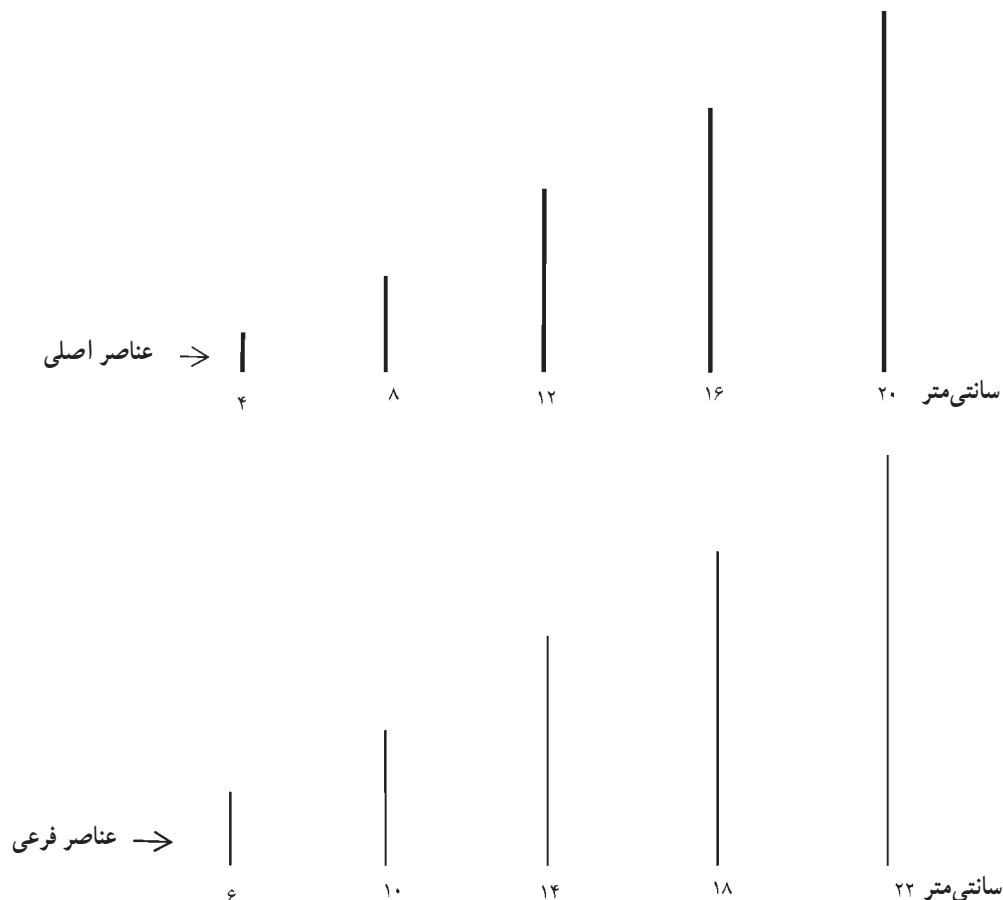
هدف کلی: ردیف‌بندی دو گانه (ردیف‌بندی دو مجموعه ده عنصری و تناظر یک به یک عناصر آنها)

تناظر یک به یک بین دو مجموعه 10° عنصری مرتب شده به این صورت می‌باشد.



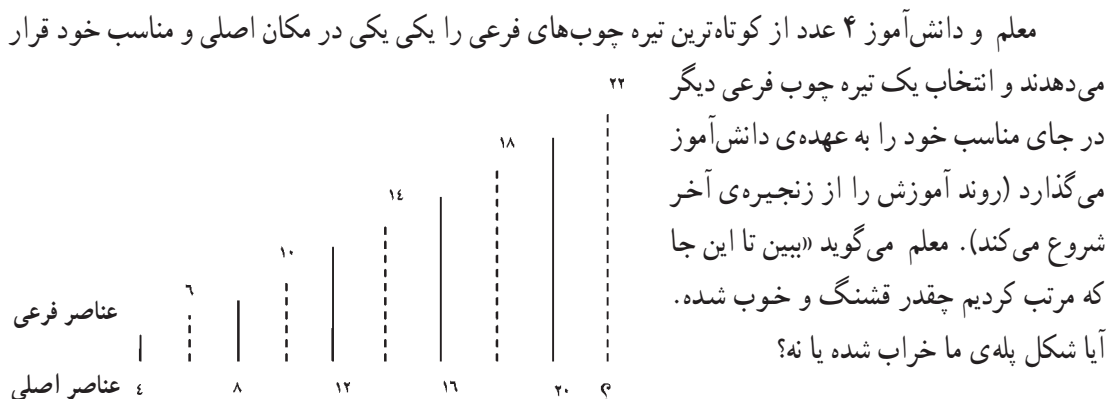
هدف کلی: قراردادن پنج عنصر فرعی در میان پنج عنصر ردیف شده اصلی

از مجموعه 10° تیره چوب‌هایی که قبلاً آمده، اندازه‌های $4^\circ, 8^\circ, 12^\circ, 16^\circ$ و 20° سانتی‌متر را به عنوان عناصر اصلی استفاده کرده و اندازه‌های $6^\circ, 10^\circ, 14^\circ, 18^\circ$ و 22° را به عنوان عناصر فرعی که از میان آن‌ها افتاده استفاده می‌کنیم. مانند شکل زیر:



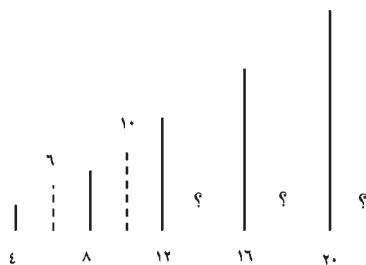
برای آموزش ابتدا معلم تیره چوب‌های اصلی را در اختیار دانش‌آموز قرار داده و از او می‌خواهد که تیره چوب‌ها را به ترتیب از کوتاه به بلند ردیف کند. (آموزش را ابتدا با الگو و سپس بدون الگو انجام دهید).
 ۵ تیره چوب فرعی را که با تیره چوب‌های اصلی 2° سانتی‌متر اختلاف دارند به دانش‌آموز ارایه نمایید. معلم می‌گوید: «این ۵ چوبدستی از میان ردیف چوبدستی‌هایی که درست کردی بیرون افتاده تو باید طوری تک تک آن‌ها را لابه‌لای چوبدستی‌هایی که ردیف کردی قرار دهی تا شکل پله مانند آن خراب نشود.»
 معلم یکی از بلندترین تیره چوب‌های فرعی را برمی‌دارد و در بین دو تیره چوب کوتاه‌تر قرار می‌دهد و می‌گوید «آیا جای این چوبدستی اینجا است؟ آیا جایش درست است؟ پله‌ها را خراب نکرده؟»

هدف کلی: قراردادن پنج عنصر فرعی در میان پنج عنصر ردیف شده اصلی



می دهند و انتخاب یک تیره چوب فرعی دیگر در جای مناسب خود را به عهده ی دانش آموز می گذارد (روند آموزش را از زنجیره ی آخر شروع می کند). معلم می گوید «بین تا این جا که مرتب کردیم چقدر قشنگ و خوب شده. آیا شکل پله ی ما خراب شده یا نه؟»

حالا تو یکی از این دو چوبدستی را که باقی مانده بردار و جای مناسب خودش را پیدا کن. در صورت نیاز، معلم راهنمایی های لازم را به دانش آموز می کند تا جای مناسب تیره چوب ها را بیابد و آن ها را در مکان مناسب قرار دهد. پس از اتمام کار، معلم تیره چوب های فرعی را از بین تیره چوب های اصلی خارج می کند و آن ها را به طور درهم در اختیار دانش آموز قرار می دهد. این بار معلم کار را کمی دشوارتر می کند و خود دو تیره چوب فرعی را جایگزین می کند. دانش آموز باید سه تیره چوب فرعی باقی مانده را با مقایسه در جای مناسب خود قرار دهد.

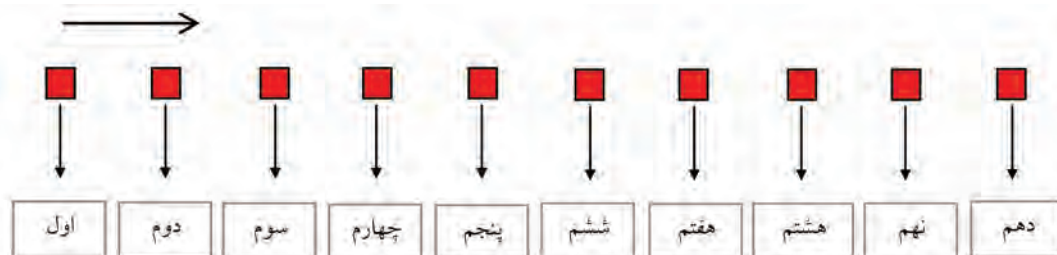


در مرحله ی بعد معلم تیره چوب های فرعی را از بین ردیف های اصلی خارج می کند، و به طور درهم در اختیار دانش آموز قرار می دهد و این بار خود با کمک دانش آموز یک تیره چوب فرعی را در جای مناسب خود قرار داده و چهار تیره چوب فرعی را در اختیار دانش آموز می گذارد تا آن ها را با مقایسه در جای مناسب خود قرار دهد. کار به همین ترتیب، تا زمانی که دانش آموز 5 تیره چوب فرعی را در اختیار می گیرد ادامه می یابد و با مقایسه ی چشمی و یا اندازه گیری دو به دو جای اصلی و مناسب هر تیره چوب را می یابد.

لازم به تذکر است که شیوه ی آموزشی که انتخاب شد، زنجیره کردن وارونه بود. همان طور که ملاحظه شد مرحله ی اول آسان ترین مرحله است و شروع فعالیت برای دانش آموز آسان است و به تدریج در مراحل پایانی فعالیت، قدرت انتخاب دانش آموز دشوارتر می شود. این روند آموزش برای دانش آموز معنادارتر و متناسب با سطوح دشواری (آسان به دشوار) می باشد.

هدف کلی: شمارش اعداد ترتیبی از اول تا دهم

ابتدا معلم همراه با دانش آموز ۱۰ مکعب را از چپ به راست ردیف کرده و شمارش ترتیبی آن را هم‌زمان با هم تکرار می‌کنند.



هم‌زمان از کارت نوشتاری نیز استفاده می‌کنیم تا دانش آموز کارت آن‌ها را در مقابل هر مکعب قرار دهد، و تکرار کند پس از تمرین‌های متوالی از دانش آموز انتظار می‌رود که اعداد دهگانه را از اول تا دهم از حفظ و بدون جا انداختن بیان کند.

هدف کلی: نگهداری ذهنی ماده منفصل با استفاده از تناظر یک به یک

مراحل مقدماتی آموزشی نگهداری ذهنی (تناظر یک به یک بین اعضای دو مجموعه‌ی مساوی) در پایه‌ی اول آمده است.

مراحل آموزش

۱- ابتدا مجموعه‌های طبیعی مانند تخته‌خواب و عروسک، و فنجان و نعلبکی و یا هر مجموعه‌ای که اعضای آن‌ها با یکدیگر ارتباط طبیعی دارند را به صورت مجسم طراحی کنید. سپس با ارایه داستانی اعضای دو مجموعه را یک به یک به هم ارتباط دهید و دانش‌آموز نیز عبارت این مال اینه و در نهایت واژه همان قدر را همراه با معلم تکرار می‌کند.

مثال: پس از برقراری ارتباط اجزای دو مجموعه نظیر فنجان و نعلبکی دانش‌آموز همراه با معلم این عبارت را تکرار می‌کند، «همان قدر که فنجان داشتیم، نعلبکی هم داریم» و هم زمان با برقراری تناظر دو مجموعه واژه همان قدر تکرار می‌شود.

۲- در این مرحله دو مجموعه پنج عضوی تخم مرغ و جا تخم مرغی که یک مجموعه متعلق به معلم و مجموعه دیگری متعلق به دانش‌آموز می‌باشد (بنا بر علاقه‌ی دانش‌آموز یک مجموعه را انتخاب می‌کند) ترتیب دهید. دانش‌آموز با راهنمایی معلم تناظر دو مجموعه را برقرار کرده و واژه «این مال اینه» را برای یکایک اعضای دو مجموعه به کار می‌گیرد و در نهایت واژه‌ی همان قدر را پس از تناظر اعضای دو مجموعه به کار می‌برد.*

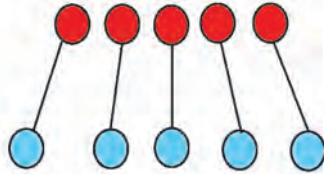
مفهوم تناظر یک به یک

آموزش این مفهوم مطابق با دستورالعمل اول بوده اما در این مرحله بیان خود به خودی واژه‌ها ملاک می‌باشد.

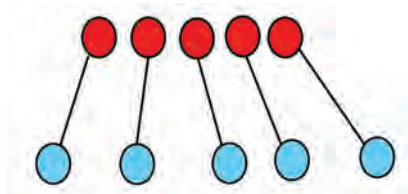
همان‌طور که قبلاً ذکر شد قبل از آموزش نگهداری ذهنی، درک مفهوم نابرابری و برابری را در دانش‌آموزان بررسی کنید و از ابزارهای مختلفی در این زمینه استفاده کنید و در صورت دست نیافتن دانش‌آموز به مفاهیم مزبور باید تعداد جلسات آموزشی مورد نیاز در دستیابی دانش‌آموز به مفاهیم برابری و نابرابری را تدارک دید و سپس به آموزش نگهداری ذهنی به طور مستقیم پرداخت.

ابتدا معلم ۵ مهره یک رنگ، (برای مثال آبی) را مرتب کرده و در یک ردیف قرار می‌دهد. از دانش‌آموز می‌خواهد همان قدر (همان اندازه) که مهره چیده شده، از مهره‌های رنگی خودش (برای مثال قرمز) روبه‌روی مهره‌های معلم قرار دهد. در این مرحله از دانش‌آموز انتظار می‌رود مفهوم برابر (واژه همان قدر یا همان اندازه) را با

* توصیه: ابزار آموزشی: وسایل بازی نظیر تعدادی تخته‌خواب چوبی کوچک و عروسک، فنجان و نعلبکی، صندلی چوبی کوچک و آدمک، گل پلاستیکی و گلدان سبک و کوچک، تخم‌مرغ و جا تخم‌مرغی (از هر کدام حداقل ۵ عدد).

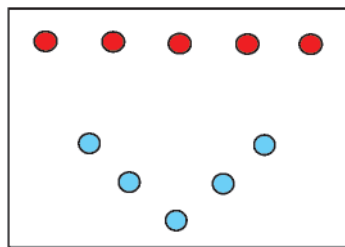
هدف کلی: نگهداری ذهنی ماده منفصل با استفاده از تناظر یک به یک

عمل مقابله یک به یک در دو گروه از مهره‌ها را بیان کند. در مرحله‌ی بعدی معلم ردیف مهره‌های خود را با فاصله از یکدیگر قرار می‌دهد و از دانش‌آموز مفهوم برابری یا نابرابری را سؤال می‌کند.

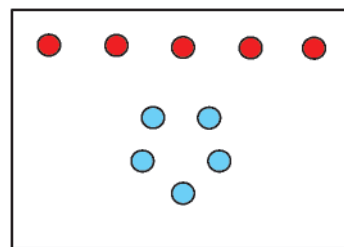


در این مرحله از دانش‌آموز انتظار می‌رود که علیرغم فاصله بین مهره‌های یک ردیف با استفاده از مقابله یک به یک و با کمک انگشت اشاره تناظر یک به یک را برقرار نماید و در برابر پرسش معلم که: چرا فکر می‌کنی این دو ردیف با هم برابرند؟ و به نظر می‌رسد که ردیف آبی‌ها بیشتر از ردیف قرمزها است. در پاسخ به سؤال معلم بگوید: آبی‌ها و قرمزها برابرند.

یا همان قدر که قرمز داریم آبی هم داریم چون اگر یکی یکی با هم دوست‌شان کنیم (این قرمز مال این آبی، این قرمز مال این آبی و ...) می‌بینیم که تعداد قرمزها با تعداد آبی‌ها با هم برابرند (با استفاده از انگشت اشاره). همان‌طور که ملاحظه می‌کنید در این مرحله دانش‌آموز معتقد است که دگرگونی‌ها فقط تأثیر ظاهری دارند و به تغییر خواص فیزیکی معینی نمی‌انجامند. دانش‌آموز در مقابل هرگونه تغییری، معتقد به تساوی مجموعه است. در صورت عدم اعتقاد دانش‌آموز به تساوی دو مجموعه، معلم باید مجموعه‌ای که با فاصله بیشتر از یکدیگر قرار گرفته به حالت قبلی برگرداند و با استفاده از تناظر یک به یک و همراه با انگشت اشاره بر تساوی دو مجموعه تأکید کند و در مراحل بعدی یکی از مجموعه‌ها به شکل‌های مختلف بچیند و تساوی دو مجموعه را از دانش‌آموز سؤال نماید.



و یا



مانند :

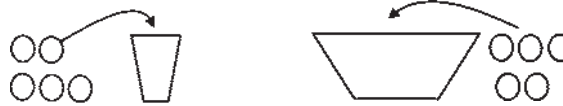
در مرحله بعدی معلم از دو لیوان مات یک اندازه استفاده می‌کند و پس از برقراری تناظر به دانش‌آموز می‌گوید که بیا با هم مهره‌هایمان را داخل لیوان بیاندازیم. همزمان با عمل تناظر، مهره‌ها داخل هر لیوان انداخته می‌شود. سپس معلم از دانش‌آموز می‌پرسد آیا همان قدر که تو مهره‌داری من هم دارم؟

هدف کلی: نگهداری ذهنی ماده منفصل با استفاده از تناظر یک به یک



لیوان‌ها مات است و مهره‌ها داخل آن دیده نمی‌شود.

پس از این که دانش‌آموز در مرحله‌ی قبلی به مفهوم تساوی دست یافت، معلم مهره‌ها را از لیوان‌های مات خارج کرده و پس از تناظر مجدد بین آن‌ها از دو ظرف متفاوت شفاف (یکی ظرف پهن و کوتاه و دیگری بلند و باریک) استفاده می‌کند. سپس معلم و دانش‌آموز هر یک مهره‌های خود را داخل ظرف مربوط به خود می‌اندازند. سپس معلم



ظرف بلند و باریک (شفاف)

ظرف پهن و کوتاه (شفاف)

می‌پرسد آیا همان قدر که تو مهره داری من هم دارم؟ یا یکی از ما بیش‌تر یا کم‌تر داره؟
انتظار می‌رود که دانش‌آموز علیرغم تفاوت در اندازه ظرف‌ها بی‌به تساوی دو مجموعه ببرد. اگر معتقد به تساوی دو مجموعه نبود مجدداً مهره‌ها را از ظرف‌ها خارج کرده و عمل تناظر یک به یک را مقابل دانش‌آموز انجام داده و بعد تمرین قبلی دوباره انجام می‌گیرد.

هدف کلی: به کارگیری اطلاعات در حل مسأله به روش پولیا

پولیا حل مسأله را در قالب ۴ مرحله به صورت زیر شرح می دهد :

۱- درک مسأله: که در این مرحله دانش آموز بایستی صورت مسأله را چند بار بخواند و به زبان خود با کمک معلم توضیح دهد.

۲- طرح نقشه: در این مرحله از دانش آموز انتظار می رود با استفاده از اشیاء و تصاویر مسأله را به نمایش آورد.

۳- عمل به طرح: دانش آموز طرح های به نمایش درآمده را اجرا می کند.

۴- به عقب برگشتن: در این مرحله دانش آموز با واریسی مراحل قبلی، نتیجه را ارزیابی می نماید.

مثال: علی ۴ سیب دارد. مادرش ۲ سیب دیگر به او داد. حالا او روی هم چند سیب دارد؟

مرحله ۱: خواندن مسأله و بیان آن به زبان خود.

مرحله ۲: به نمایش درآوردن مسأله به صورتی عینی



(ب) $4 + 2$

مرحله ۳: اجرای عمل به طرح



(ب) $4 + 2 = 6$

مرحله ۴: برگشتن به مراحل قبلی و کنترل عملیات انجام شده



پایه

سوم

هدف کلی: توالی (شناخت و بیان اعداد ترتیبی و واژه قبل)

شناخت و بیان اعداد ترتیبی مفهوم و واژه قبل

با استفاده از ۱۰ مکعب که با فاصله یکسان از یکدیگر قرار داده شده همراه با کارت‌های نوشتاری اعداد، عدد ترتیبی مربوط به هر مکعب را بیان می‌کنیم.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم	هفتم	هشتم	نهم	دهم

بیان اعداد ترتیبی توسط دانش‌آموز همراه با معلم تکرار و تمرین می‌شود. سپس با اشاره به کارت و مکعب اول (می‌گوییم مکعب اول) مکعب دوم و ... پس از تمرین کافی در این مورد از دانش‌آموز می‌پرسیم مکعب سوم کو؟ یا سومین مکعب کو؟ و ...

سپس مجدداً مکعب‌ها با کارت‌های آن چیده شده و پس از تکرار، معلم به هر کدام از مکعب‌ها اشاره کرده و می‌پرسد که چندمین مکعب است؟ و دانش‌آموز عدد ترتیبی مربوطه به آن را بیان می‌کند.

در ارتباط با واژه قبل در مورد اعداد، ابتدا کارت‌های اعداد به ترتیب چیده شده و تکرار می‌گردد، سپس عدد قبل بر اساس کارت‌های اعداد تمرین می‌گردد (با اشاره به کارت عدد مورد نظر و برگشتن به کارت قبلی عدد قبل تمرین می‌شود و پرسش و پاسخ‌ها به این صورت تمرین می‌گردد).

برای مثال :

معلم با اشاره به یک کارت می‌گوید : این چه عددیه؟ دانش‌آموز پاسخ می‌دهد : «۵» با اشاره به کارت قبلی می‌گوید : قبل از ۵ چه عددیه؟ نشان بده. دانش‌آموز نشان داده و بیان می‌کند.

«لازم به توضیح است که معلم می‌تواند قبل از انجام تمرین با کارت‌های اعداد در صورت امکان روی پله‌ها اعداد را به صورت درشت نوشته و رفتن و برگشتن (سیر صعودی و نزولی اعداد) را روی پله کار کند.»

هدف کلی: نگهداری ذهنی ماده متصل (مقدار مایعات)

نگهداری ذهنی ماده متصل (آب)

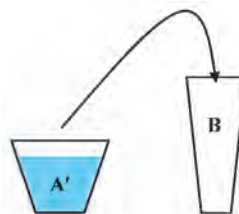
ابتدا مفهوم نامساوی را در دانش آموز بسنجید. دو لیوان مانند هم را به دانش آموز بدهید و از او بخواهید مقدار بیشتری نوشیدنی را در یکی از لیوان‌ها و مقدار کمتری را در لیوان دیگر بریزد (در این مورد به طور مرتب با دانش آموز گفتگو کنید). این روش را چند بار تکرار کنید تا مطمئن شوید دانش آموز مقدار نامساوی (برابر نیست) را خوب فهمیده است. در مرحله‌ی بعد از دانش آموز بخواهید در دو لیوان به یک اندازه نوشیدنی بریزد، و چند بار باید این فعالیت همراه با توضیحات کلامی توسط دانش آموز انجام گیرد.



حالت مساوی نوشیدنی ←

در مرحله‌ی بعد به دانش آموز بگویید این لیوان (A) مال من و این لیوان (A.) مال تو. آیا من و تو به یک اندازه نوشیدنی داریم؟ کدام کمتره؟ کدام بیشتر؟ در این فعالیت پاسخ دانش آموزان باید حاکی از مساوی بودن مقدار مایع در دو لیوان باشد.

پس از آن که دانش آموز برابر بودن مقدار نوشیدنی در دو لیوان را بیان نمود از او خواسته می‌شود تا محتوای لیوان خود را در ظرف (B) بریزد و از او می‌پرسیم:



حالت مقایسه ←

- حالا چقدر نوشابه هست؟

- مال هر دو مون مساویه، مال تو بیشتر داره یا کمتر داره؟

- آیا یکی مون بیشتر داره یا کمتر داره؟ اگر بله کدام یکی؟

- آیا این همان مقدار (اندازه) است؟

- چرا؟

- چطور می‌تونی بگی؟ شرح بده.

- از کجا فهمیدی؟

پاسخ دانش آموز اگر واجد نگهداری ذهنی باشد و یا نباشد، باید عملیات برگشت پذیری به حالت اول صورت گیرد. بدین معنی که معلم به دانش آموز می‌گوید ببین این ظرف بلند و باریکه. بخاطر همین نوشابه تو در این ظرف رفته بالا و تا این جا آمده (استدلال جبران). پس همان قدر که تو نوشابه داری من هم دارم، آیا مقداری نوشابه به لیوان تو اضافه کردیم؟ آیا از آن کم کردیم؟ پس نه به آن اضافه شده و نه کم شده، همان قدر نوشابه داریم که در ابتدای کارمون داشتیم (استدلال این همانی).

هدف کلی: نگهداری ذهنی ماده متصل (مقدار مایعات)

حالا به نظر تو اگر نوشابه‌ات به لیوان خودت برگردونم چی می‌شه؟ کم کم این کار را انجام دهید. چی شد؟ آیا همان قدر که تو نوشابه داری من هم دارم؟ یا نه؟

بله اگر به لیوان خودت برگردانی همان قدر نوشابه می‌شه پس فرقی نکرده (استدلال بازگشت پذیری). این فعالیت را تا همین جا در چند جلسه تمرین کنید تا به تدریج دانش آموز بتواند از سه نوع استدلال در پاسخ استفاده نماید.

در مرحله‌ی بعد پس از تساوی مجدد بین دو لیوان (A و A.)، از دانش آموز بخواهید نوشابه‌ی خود را (A.) در ظرف C (پهن و کوتاه) بریزد. سپس از او بپرسید:

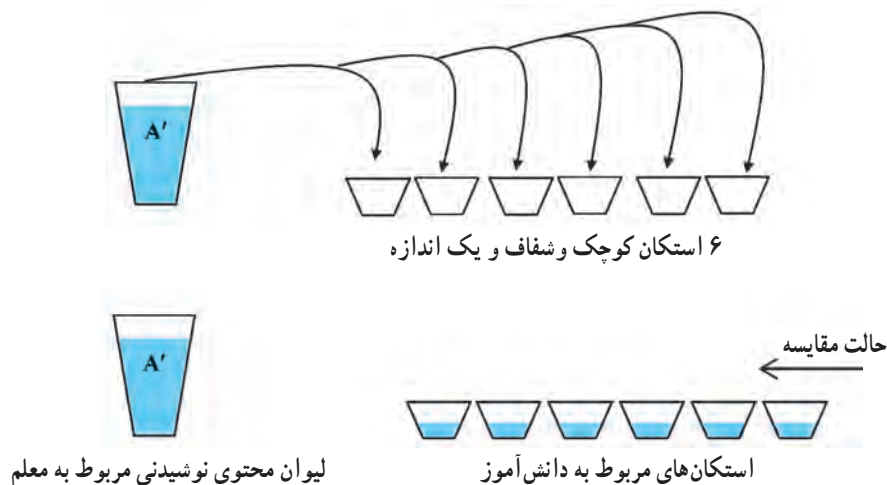
حالا چقدر نوشابه داریم؟ چرا؟

کمتره یا بیشتره؟ چرا؟



در صورت پاسخ درست یا اشتباه، مجدداً دانش آموز نوشیدنی را به لیوان قبلی برمی‌گرداند و در عین حال معلم سه نوع استدلال را برای تبیین تساوی دو مقدار نوشیدنی به کار می‌برد.

در مرحله‌ی بعدی پس از تساوی مجدد بین دو لیوان (A و A.)، از دانش آموز بخواهید نوشیدنی خود را در ۶ استکان بریزد و پرسش‌های قبلی را تکرار کنید. آیا نوشیدنی من (A) و نوشیدنی تو که در ۶ استکان کوچک ریخته شده برابرنده؟ و یا نوشیدنی تو که در ۶ استکان ریخته شده از نوشیدنی من (اشاره به لیوان بزرگ A) بیشتره؟ یا کمتره؟



هدف کلی: به کارگیری اطلاعات در حل مسأله به روش پولیا

پولیا حل مسأله را در قالب ۴ مرحله به صورت زیر شرح می دهد :

۱- درک مسأله: در این مرحله دانش آموز بایستی صورت مسأله را چند بار بخواند و به زبان خود با کمک معلم توضیح دهد.

۲- طرح نقشه: در این مرحله از دانش آموز انتظار می رود با استفاده از اشیاء و تصاویر مسأله را به نمایش آورد.

۳- عمل به طرح: دانش آموز طرح های به نمایش در آمده را اجرا می کند.

۴- به عقب برگشتن: در این مرحله دانش آموز با واریسی مراحل قبلی، نتیجه را ارزیابی می نماید.

مثال: مینی بوس ۱۲ مسافر داشت. ۵ مسافر دیگر سوار کرد. مینی بوس حالا چند مسافر دارد؟

مرحله ۱: خواندن مسأله و بیان آن به زبان خود.

مرحله ۲:

	دهگان	یکان		دهگان	یکان	
	۱	۲	(ب)			(الف)
	+	۵		+		

مرحله ۳:

	دهگان	یکان		دهگان	یکان	
	۱	۲	(ب)			(الف)
	+	۵		+		
	۱	۷				

$$\begin{array}{r}
 ۱۲ \\
 + ۵ \\
 \hline
 ۱۷
 \end{array}$$

(ج)

مرحله ۴: برگشت به مراحل قبلی و کنترل عملیات انجام شده.

هدف کلی: به کارگیری اطلاعات در حل مسأله به روش خودآموزی

مرحله اول: تشریح راهبرد و اهمیت به کار بستن آن:

برای دانش‌آموزان توضیح داده می‌شود که چنانچه هنگام حل مسأله از روش معینی استفاده نمایند می‌توانند مسایل ریاضی را به‌طور صحیح حل کنند و نمرات خوبی بگیرند.

مرحله دوم: آموزش شناسایی کلمات کلید در مسایل ریاضی:

در این مرحله برای دانش‌آموزان توضیح داده می‌شود اگر بخواهیم مسایل ریاضی را درست حل کنیم باید به صورت مسأله به‌دقت توجه کرده چون در هر صورت مسأله کلماتی وجود دارد که ما را برای حل صحیح مسأله راهنمایی می‌کنند که ما به این کلمات، کلمات کلید حل مسأله می‌گوییم.

در یک جلسه کلمات کلید جمع (با هم، روی هم، این دو، و، در مجموع) در جلسه آموزشی بعدی کلمات کلید تفریق (مانده، کمتر از، باقی مانده) و به همین ترتیب در جلسات بعدی آموزش کلمات کلید ضرب (کمتر از داده و بیشتر از داده) و کلمات کلید تقسیم (بیشتر از داده و کمتر از داده) آموزش داده می‌شود.

مرحله سوم: آموزش رویه خودآموزی در پنج گام.*

گام اول: مدل‌سازی شناختی: در این مرحله معلم با جلب توجه دانش‌آموزان چگونگی حل مسأله را با استفاده از دفترچه کلید (که از اجزاء ۶ گانه راهبرد به زبان ساده و به روی هر برگه نوشته شده است) به عنوان یک وسیله کمک‌کننده به حل مسأله می‌پردازد. البته در مورد این دفترچه کلید و نحوه کمک آن به ما در حل مسأله قبلاً برای دانش‌آموزان توضیح داده می‌شود. ابتدا معلم می‌گوید «حالا ببینم این دفترچه کلید چطور مرا راهنمایی می‌کند تا مسأله را درست حل کنم. آن‌گاه شروع به خواندن تک‌تک دستورالعمل‌ها می‌کند.

— **خواندن با صدای بلند:** معلم با صدای بلند اولین دستورالعمل یعنی «از روی مسأله با صدای بلند بخوان» را تکرار می‌کند و می‌گوید «خُب این دفترچه کلید به من می‌گوید باید از روی مسأله با صدای بلند بخوانم» و سپس با صدای بلند شروع به خواندن صورت مسأله می‌کند.

— **پیدا کردن اعداد و کلمات کلید مسأله:** معلم پس از تکرار دومین دستورالعمل با صدای بلند یعنی «زیر اعداد و کلمات کلید خط بکش» می‌گوید: پس حالا باید زیر همه‌ی اعداد و کلمات کلید خط بکشم. ضمن نشان دادن با دقت، به صورت مسأله آن را به خوبی بررسی کرده و زیر موارد خواسته شده خط رنگی بکشم.*

— **بازنمایی مسأله:** سومین دستورالعمل دفترچه کلید در برگه‌ی سوم عبارت‌است از «اعداد و کلمات کلید» را بنویس که معلم پس از تکرار آن می‌گوید: «خُب حالا باید اعداد و کلمات کلیدی را که در صورت مسأله پیدا کرده‌ام و

* توصیه: همکاران محترم در آموزش حل مسأله به روش خودآموزی به این نکته توجه نمایند که در پایه سوم این شیوه‌ی آموزش فقط توسط معلم اجرا می‌شود. بر همین اساس چون آموزش فقط در مرحله‌ی مدل‌سازی شناختی صورت می‌گیرد دانش‌آموزان صرفاً ناظر بر فعالیت‌های معلم هستند.

* توصیه: در پایه سوم کلمات کلید مربوط به جمع و تفریق آموزش داده می‌شود.

هدف کلی: به کارگیری اطلاعات در حل مسأله به روش خودآموزی

زیر آن خط کشیده‌ام را برای خودم در زیر صورت مسأله بنویسم». آن‌گاه معلم شروع به نوشتن اعداد و کلمات کلید در زیر صورت مسأله می‌کند (البته معلم مرتب نوشتن اعداد یعنی ابتدا عدد اول و بعد عدد دوم مسأله را یادآوری می‌کند).**

— **تشخیص محاسبه صحیح:** در این مرحله معلم چهارمین دستورالعمل دفترچه کلید یعنی «فکر کن و علامت مناسب کلمه‌ی کلید را بگذار» را با صدای بلند می‌خواند و سپس می‌گوید «باید به کلمه‌ی کلید نگاه کنم تا بفهمم باید چه علامتی (جمع، تفریق و یا ضرب و تقسیم) بگذارم». آن‌گاه با نشان داده کلمه‌ی کلید و تکرار آن مثلاً می‌گوید: کلمه‌ی کلید «روی هم» است. پس من در مقابل آن علامت جمع می‌گذارم و علامت جمع را رو به روی کلمه‌ی کلید می‌نویسم.

— **نوشتن جمله‌ی ریاضی و حل آن:** معلم با خواندن پنجمین دستورالعمل دفترچه کلید «حالا مسأله را با دقت حل کن» تکرار می‌کند و می‌گوید: «برای این که بتوانم مسأله را درست حل کنم اول باید عددها را به ترتیب زیر هم بنویسم» و شروع به نوشتن اعداد با ترتیب صحیح در زیر هم می‌کند. آن‌گاه علامت کلمه‌ی کلید را هم در کنار جمله‌ی ریاضی می‌نویسد و ادامه می‌دهد «پس باید این عددها را با هم جمع کنم».

— **بازبینی:** معلم با تکرار آخرین دستورالعمل یعنی «به دقت بازبینی کن» می‌گوید: حالا باید ببینم مسأله را درست حل کرده‌ام یا نه؟ «پس برای این که بفهمم مسأله را درست حل کردم یک بار دیگر نگاه می‌کنم تا مطمئن شوم اشتباه نکرده‌ام و یا مرحله‌ای را فراموش نکردم» آن‌گاه، معلم با صدای بلند شروع به بررسی تک تک مراحل می‌کند. سپس با اطمینان و با انتخاب صحیح اعداد، نحوه‌ی عملیات، تصمیم درست در انتخاب نوع محاسبه و صحت عملیات در کنار پاسخ نهایی یک علامت «□» می‌گذارد و دور آن خط می‌کشد و ادامه می‌دهد آفرین به خودم یقیناً مسأله را درست حل کردم.

«مدلی از دفترچه کلید در ۶ مرحله»

دوم زیر اعداد و کلمات کلید خط بکش	اول از روی مسأله با صدای بلند بخوان
چهارم فکر کن و علامت مناسب کلمه کلید را بگذار	سوم اعداد و کلمات کلید را بنویس
ششم به دقت بازبینی کن	پنجم حالا مسأله را با دقت حل کن

** توصیه: همکاران محترم به این نکته توجه نمایند در صورتی که مسأله ارایه شده فاقد کلمه‌های کلید باشد، توجه دانش‌آموزان را به مفهوم کلمه‌های کلیدی مسأله (جمع، تفریق، ضرب، تقسیم) جلب کنند، و مسأله را حل نمایند.

پایہی

بہار

هدف کلی: اعداد ترتیبی روزهای هفته و فصل‌ها

شناخت روزهای هفته و فصل‌ها با توجه به اعداد ترتیبی

۱	شنبه
۲	یک‌شنبه
۳	دو‌شنبه
۴	سه‌شنبه
۵	چهارشنبه
۶	پنج‌شنبه
۷	جمعه

اعداد ۱ تا ۷ را که هر کدام به‌طور جداگانه به روی یک کارت (۴. ۳ cm) چاپ شده یا نوشته شده را یکی یکی به بچه‌ها نشان داده و با خواندن عدد مربوطه آن‌ها را به ترتیب در مقابل هر کدام از کارت‌های روزهای هفته قرار دهید (مطابق شکل).

با قرار دادن هر عدد در مقابل یک کارت، عدد ترتیبی مربوط به آن را بیان می‌کنیم. مثلاً با گذاشتن عدد (۱) می‌گوییم «اول» با گذاشتن عدد (۲) می‌گوییم «دوم» و به همین ترتیب تا (۷) ادامه می‌دهیم. پس از قرار دادن تمام اعداد، اعداد ترتیبی را از اول تا هفتم با نشان دادن هر کارت هفته و عدد مربوطه پشت سر هم می‌گوییم (اول، دوم، سوم، چهارم، پنجم، ششم، هفتم)

تا بچه‌ها نیز همراه با ما آن را تکرار کنند. در مرحله‌ی بعد مجدداً کارت‌های هفته را یکی یکی می‌چینیم و همزمان با این کار، عدد ترتیبی مربوط به هر کدام را بیان می‌کنیم. مثلاً می‌گوییم کارت اول، کارت دوم و ... سپس به ترتیب به هر کدام از کارت‌ها اشاره کرده می‌پرسیم که چندمین کارت است و لازم است بچه‌ها بتوانند عدد ترتیبی مربوط به آن را بیان کنند. برای مثال کارت اول (شنبه) را نشان داده و می‌پرسیم این چندمین کارت است؟ بگویند اول. سپس می‌پرسیم پس شنبه چندمین روز هفته است؟ بگویند اولین روز. به همین ترتیب کارت‌های بعدی را به نوبت نشان می‌دهیم و می‌پرسیم. مثلاً «دوشنبه» چندمین روز هفته است؟ تا عدد ترتیبی مربوطه را بگویند.

۱	شنبه
۲	یک‌شنبه
۳	دو‌شنبه
۴	سه‌شنبه
۵	چهارشنبه
۶	پنج‌شنبه
۷	جمعه

سپس در ادامه‌ی تمرین، معلم تصویر کارت‌های هفته روی تخته کشیده و از هر کدام از دانش‌آموزان می‌خواهد تا هر کاردی را که مورد سؤال قرار می‌دهد عدد ترتیبی به آن را زیر آن بنویسد، تا در نهایت عدد ترتیبی مربوط به هر کارت مشخص شود. سپس این کلمات را پاک کرده و از دانش‌آموز دیگر می‌خواهیم تا همین کار را برای موارد مورد سؤال انجام دهد. نمونه‌ی تکمیل شده‌ی این کار را در شکل ارایه می‌دهیم.

در مرحله‌ی بعد از هر دانش‌آموز می‌خواهیم تا کاردی را که در ردیف کارت‌های هفته آن را مشخص می‌کنیم پیدا کند. برای مثال می‌پرسیم، سومین روز هفته کدام است؟ و دانش‌آموز باید بتواند با شمارش کارت‌ها به کارت روز مورد نظر برسد.

لازم به ذکر است راهنمایی و کمک معلم در تمام مراحل لازم است و معلم باید نحوه‌ی دستیابی به پاسخ صحیح را ارائه داده و دانش‌آموز را برای رسیدن به پاسخ صحیح راهنمایی کند.

برای بیان عدد ترتیبی فصل‌های سال نیز به روش بالا عمل می‌کنیم. براساس تمرین‌هایی که در مرحله‌ی قبل در مورد اعداد ترتیبی صورت گرفته در این قسمت به ارائه تمرین‌های کتبی می‌پردازیم. برای این منظور جمله‌هایی را می‌نویسیم و با گذاشتن جا خالی در این جمله‌ها از هر دانش‌آموز می‌خواهیم تا واژه هدف را در آن جمله بنویسد.

مثال: اولین روز هفته است.

دومین فصل سال است.

با توجه به نوع مثال‌های فوق، معلم از هر نمونه چندین مورد را در طی چندین جلسه در اختیار دانش‌آموزان

قرار می‌دهد تا این تمرین‌ها را انجام دهند.

هدف کلی: نگهداری ذهنی ماده متصل (مقدار خمیر)

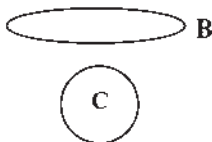
ابتدا مفهوم نابرابری را بررسی کنید و به دانش آموز بگویید یک گلوله کوچک و یک گلوله بزرگ از مقدار خمیر مورد دسترس خود بردارد و نشان دهد و در مورد نابرابری و بزرگی و کوچکی گلوله خمیرها با دانش آموز گفتگو کنید.

سپس مفهوم برابری را بررسی کنید، به دانش آموز بگویید دو گلوله تقریباً مساوی درست کند. برای اطمینان از تساوی دو گلوله از دانش آموز سؤال کنید که «ما چطوری می‌تونیم مطمئن شویم که این دو گلوله با هم برابرند؟» (می‌توانید دانش آموز را به ترازو و وزن کردن دو گلوله جهت اطمینان در مورد تساوی آن‌ها هدایت کنید).

مرحله اول: پس از اطمینان یافتن در مورد تساوی دو گلوله، معلم گلوله‌ی A را به شکل سوسیس (به طول ۱۲ س) درمی‌آورد و می‌پرسد: آیا این خمیر (A) اندازه‌ی این یکی خمیر (B) است؟ یا این که این خمیر (A) بیشتر از اون یکیه (B)، یا این یکی (B) بیشتر از اون یکیه (A)؟ از کجا می‌دونی؟ چطور می‌تونن نشون بدی؟ معلم در عین برگردان حالت B به A سه استدلال را برای دانش آموز به کار می‌بندد و عملاً نشان می‌دهد.



۱- استدلال این همانی . فرقی ندارند چون نه چیزی از آن برداشته شده و نه چیزی به آن اضافه شده.



۲- بازگشت پذیری . فرقی نمی‌کند چون که اگر با آن دوباره گلوله درست کنیم همون می‌شه.



۳- جبران . به نظر می‌رسد که این (B) بلندتر از (A) است اما به جای آن، باریکتر از (A) هست. یعنی باریکی B، بلندی آن را نسبت به A جبران می‌کند. پس هر دو یک اندازه هستند.

معلم درباره‌ی بعدی که دانش آموز به آن توجه ندارد پافشاری می‌کند. سپس می‌گوید: اگر من دوباره با این (B) یک گلوله درست کنم، خمیر هامون یک اندازه می‌شوند یا نه؟ اگر دانش آموز نتوانست پیش‌بینی لازم را بکند باید این بازگشت عملاً انجام شود.

مرحله دوم: پس از برقراری تساوی مجدد گلوله‌ی A را به شکل یک نان یا همبرگر در آورید، همان پرسش‌ها را تکرار کنید و فعالیت را با مسأله بازگشت عملی (ارائه سه استدلال) به پایان برسانید. در صورت لزوم چند جلسه آموزش را در این مورد تدارک ببینید.

مرحله سوم: پس از تساوی مجدد گلوله‌ی A را به چندین تکه (D) تقسیم کنید و فعالیت را مانند مراحل قبلی ادامه دهید.

هدف کلی: به کارگیری اطلاعات در حل مسأله به روش خودآموزی

مرحله اول: تشریح راهبرد و اهمیت به کار بستن آن:

برای دانش‌آموزان توضیح داده می‌شود که چنانچه هنگام حل مسأله از روش معینی استفاده نمایند می‌توانند مسایل ریاضی را به‌طور صحیح حل کنند و نمرات خوبی بگیرند.

مرحله دوم: آموزش شناسایی کلمات کلید در مسایل ریاضی:

در این مرحله برای دانش‌آموزان توضیح داده می‌شود اگر بخواهیم مسایل ریاضی را درست حل کنیم باید به صورت مسأله به دقت توجه کرده چون در هر صورت مسأله کلماتی وجود دارد که ما را برای حل صحیح مسأله راهنمایی می‌کنند که ما به این کلمات، کلمات کلید حل مسأله می‌گوییم.

در یک جلسه کلمات کلید جمع (با هم، روی هم، این دو، و، در مجموع) در جلسه آموزشی بعدی کلمات کلید تفریق (مانده، کمتر از، باقی مانده) و به همین ترتیب در جلسات بعدی آموزش کلمات کلید ضرب (کمتر از داده و بیشتر را می‌خواهد) و کلمات کلید تقسیم (بیشتر را داده و کمتر را می‌خواهد) آموزش داده می‌شود.*

مرحله سوم: آموزش رویه خودآموزی در پنج گام.

گام اول: مدل‌سازی شناختی: در این مرحله معلم با جلب توجه دانش‌آموزان چگونگی حل مسأله را با استفاده از دفترچه کلید (که اجزاء ۶ گانه راهبرد به زبان ساده و به روی هر برگه نوشته شده است) به عنوان یک وسیله کمک‌کننده به حل مسأله می‌پردازد. البته در مورد این دفترچه کلید و نحوه کمک آن به ما در حل مسأله قبلاً برای دانش‌آموزان توضیح داده می‌شود. ابتدا معلم می‌گوید «حالا ببینم این دفترچه کلید چطور مرا راهنمایی می‌کند که تا مسأله را درست حل کنم. آنگاه شروع به خواندن تک‌تک دستورالعمل‌ها می‌کند.

— **خواندن با صدای بلند:** معلم با صدای بلند اولین دستورالعمل یعنی «از روی مسأله با صدای بلند بخوان» را تکرار می‌کند و می‌گوید «خُب این دفترچه کلید به من می‌گوید باید از روی مسأله با صدای بلند بخوانم» و سپس با صدای بلند شروع به خواندن صورت مسأله می‌کند.

— **پیدا کردن اعداد و کلمات کلید مسأله:** معلم پس از تکرار دومین دستورالعمل با صدای بلند یعنی «زیر اعداد و کلمات کلید خط بکش» می‌گوید: پس حالا باید زیر همه‌ی اعداد و کلمات کلید خط بکشم و ضمن نشان دادن با دقت، به صورت مسأله آن را به خوبی بررسی کرده و زیر موارد خواسته شده خط رنگی بکشم.

— **بازنمایی مسأله:** سومین دستورالعمل دفترچه کلید در برگه‌ی سوم عبارتست از «اعداد و کلمات کلید» را بنویس که معلم پس از تکرار آن می‌گوید: «خُب حالا باید اعداد و کلمات کلیدی را که در صورت مسأله پیدا کرده‌ام و زیر آن خط کشیده‌ام را برای خودم در زیر صورت مسأله بنویسم». آن‌گاه معلم شروع به نوشتن اعداد و کلمات کلید در زیر صورت مسأله می‌کند (البته معلم مرتب نوشتن اعداد یعنی ابتدا عدد اول و بعد عدد دوم مسأله را یادآوری می‌کند).

* توصیه: در پایه چهارم کلمات کلید مربوط به جمع، تفریق و ضرب آموزش داده می‌شود.

هدف کلی: به کارگیری اطلاعات در حل مسأله به روش خودآموزی

— تشخیص محاسبه صحیح: در این مرحله معلم چهارمین دستورالعمل دفترچه کلید یعنی «فکر کن و علامت مناسب کلمه ی کلید را بگذار» را با صدای بلند می خواند و سپس می گوید «باید به کلمه ی کلید نگاه کنم تا بفهمم باید چه علامتی (جمع، تفریق و یا ضرب و تقسیم) بگذارم». آن گاه با نشان دادن کلمه ی کلید و تکرار آن مثلاً می گوید: کلمه ی کلید «روی هم» است. پس من در مقابل آن علامت جمع می گذارم و علامت جمع را رو به روی کلمه ی کلید می نویسم.

— نوشتن جمله ی ریاضی و حل آن: معلم با خواندن پنجمین دستورالعمل دفترچه کلید «حالا مسأله را با دقت حل کن» تکرار می کند و می گوید: «برای این که بتوانم مسأله را درست حل کنم اول باید عددها را به ترتیب زیر هم بنویسم» و شروع به نوشتن اعداد با ترتیب صحیح در زیر هم می کند. آن گاه علامت کلمه ی کلید را هم در کنار جمله ی ریاضی می نویسد و ادامه می دهد «پس باید این عددها را با هم جمع کنم».

بازبینی: معلم با تکرار آخرین دستورالعمل یعنی «به دقت بازبینی کن» می گوید: حالا باید ببینم مسأله را درست حل کرده ام یا نه؟ «پس برای این که بفهمم مسأله را درست حل کردم یک بار دیگر نگاه می کنم تا مطمئن شوم اشتباه نکرده ام و یا مرحله ای را فراموش نکردم» آن گاه، معلم با صدای بلند شروع به بررسی تک تک مراحل می کند پس از اطمینان از انتخاب صحیح اعداد و نحوه ی عملیات، تصمیم درست در انتخاب نوع محاسبه و صحت عملیات، در کنار پاسخ نهایی یک علامت «□» می گذارد و دور آن خط می کشد و ادامه می دهد آفرین به خودم مسأله را درست حل کردم.

«مدلی از دفترچه کلید در ۶ مرحله»

دوم زیر اعداد و کلمات کلید خط بکش	اول از روی مسأله با صدای بلند بخوان
چهارم فکر کن و علامت مناسب کلمه کلید را بگذار	سوم اعداد و کلمات کلید را بنویس
ششم به دقت بازبینی کن	پنجم حالا مسأله را با دقت حل کن

گام دوم: راهنمایی بیرونی آشکار: معلم در این مرحله از دانش آموزان می خواهد تا هر کدام در پای تخته از دفترچه کلید استفاده نمایند و رفتار معلم را در حل مسأله تقلید نمایند و دانش آموزان دیگر او را مشاهده می کنند. گام سوم: خود راهنمایی آشکار: در این مرحله دانش آموزان به انجام تکالیف حل مسأله با صدای بلند

هدف کلی: به کارگیری اطلاعات در حل مسأله به روش خودآموزی

می‌پردازند در حالی که معلم به‌طور مستقیم آن‌ها را راهنمایی نمی‌کند و تنها در موارد جزئی به تکمیل مراحل می‌پردازد.

گام چهارم: خود راهنمایی کاهنده: در این مرحله از دانش‌آموزان خواسته می‌شود تا به هنگام حل مسأله دستورالعمل‌ها را با صدایی آهسته بخوانند (معلم در این زمینه به عنوان الگو عمل می‌کند). هم‌چنین برای آن‌ها توضیح داده می‌شود که سعی نمایند از دفترچه کلید کمتر استفاده کنند. بنابراین از آن‌ها خواسته می‌شود تا دفترچه کلید را باز نکنند مگر در مواردی که در طی مراحل با اشکال مواجه شوند و یا مرحله‌ای را فراموش کنند.

گام پنجم: خودآموزی نهفته: در ابتدای این مرحله از دانش‌آموزان خواسته می‌شود تا به هنگام حل مسأله از دفترچه کلید استفاده نکنند مگر در مواردی ضروری.

لازم به توضیح است در کلیه‌ی مراحل معلم بر نحوه‌ی عملکرد دانش‌آموزان باید به‌طور کامل نظارت داشته و اشتباهات را تصحیح کند.

پایہ

پنجم

هدف کلی: به کارگیری اطلاعات در حل مسأله به روش خودآموزی

مرحله اول: تشریح راهبرد و اهمیت به کار بستن آن:

برای دانش‌آموزان توضیح داده می‌شود که چنانچه هنگام حل مسأله از روش معینی استفاده نمایند می‌توانند مسایل ریاضی را به‌طور صحیح حل کنند و نمرات خوبی بگیرند.

مرحله دوم: آموزش شناسایی کلمات کلید در مسایل ریاضی:

در این مرحله برای دانش‌آموزان توضیح داده می‌شود اگر بخواهیم مسایل ریاضی را درست حل کنیم باید به صورت مسأله به دقت توجه کرده چون در هر صورت مسأله کلماتی وجود دارد که ما را برای حل صحیح مسأله راهنمایی می‌کنند که ما به این کلمات، کلمات کلید حل مسأله می‌گوییم.

در یک جلسه کلمات کلید جمع (با هم، روی هم، این دو، و، در مجموع) در جلسه آموزشی بعدی کلمات کلید تفریق (مانده، کمتر از، باقی مانده) و به همین ترتیب در جلسات بعدی آموزش کلمات کلید ضرب (کمتر از داده و بیشتر را می‌خواهد) و کلمات کلید تقسیم (بیشتر را داده و کمتر را می‌خواهد) آموزش داده می‌شود.*

مرحله سوم: آموزش رویه خودآموزی در پنج گام.

گام اول: مدل‌سازی شناختی: در این مرحله معلم با جلب توجه دانش‌آموزان چگونگی حل مسأله را با استفاده از دفترچه کلید (که اجزاء ۶ گانه راهبرد به زبان ساده و به روی هر برگه نوشته شده است) به عنوان یک وسیله کمک‌کننده به حل مسأله می‌پردازد. البته در مورد این دفترچه کلید و نحوه کمک آن به ما در حل مسأله قبلاً برای دانش‌آموزان توضیح داده می‌شود. ابتدا معلم می‌گوید «حالا ببینم این دفترچه کلید چطور مرا راهنمایی می‌کند که تا مسأله را درست حل کنم. آنگاه شروع به خواندن تک تک دستورالعمل‌ها می‌کند.

— **خواندن با صدای بلند:** معلم با صدای بلند اولین دستورالعمل یعنی «از روی مسأله با صدای بلند بخوان» را تکرار می‌کند و می‌گوید «خُب این دفترچه کلید به من می‌گوید باید از روی مسأله با صدای بلند بخوانم» و سپس با صدای بلند شروع به خواندن صورت مسأله می‌کند.

— **پیدا کردن اعداد و کلمات کلید مسأله:** معلم پس از تکرار دومین دستورالعمل با صدای بلند یعنی «زیر اعداد و کلمات کلید خط بکش» می‌گوید: پس حالا باید زیر همه‌ی اعداد و کلمات کلید خط بکشم و ضمن نشان دادن با دقت، به صورت مسأله آن را به خوبی بررسی کرده و زیر موارد خواسته شده خط رنگی بکشم.

— **بازنمایی مسأله:** سومین دستورالعمل دفترچه کلید در برگه‌ی سوم عبارتست از «اعداد و کلمات کلید» را بنویس که معلم پس از تکرار آن می‌گوید: «خُب حالا باید اعداد و کلمات کلیدی را که در صورت مسأله پیدا کرده‌ام و زیر آن خط کشیده‌ام را برای خودم در زیر صورت مسأله بنویسم». آن‌گاه معلم شروع به نوشتن اعداد و کلمات کلید در زیر صورت مسأله می‌کند (البته معلم مرتب نوشتن اعداد یعنی ابتدا عدد اول و بعد عدد دوم مسأله را یادآوری می‌کند).

* توصیه: در پایه پنجم علاوه بر کلمات کلید مربوط به جمع، تفریق و ضرب، تقسیم نیز آموزش داده می‌شود.

هدف کلی: به کارگیری اطلاعات در حل مسأله به روش خودآموزی

— تشخیص محاسبه صحیح: در این مرحله معلم چهارمین دستورالعمل دفترچه کلید یعنی «فکر کن و علامت مناسب کلمه‌ی کلید را بگذار» را با صدای بلند می‌خواند و سپس می‌گوید «باید به کلمه‌ی کلید نگاه کنم تا بفهمم باید چه علامتی (جمع، تفریق و یا ضرب و تقسیم) بگذارم». آن‌گاه با نشان دادن کلمه‌ی کلید و تکرار آن مثلاً می‌گوید: کلمه‌ی کلید «روی هم» است. پس من در مقابل آن علامت جمع می‌گذارم و علامت جمع را رو به روی کلمه‌ی کلید می‌نویسم.

— نوشتن جمله‌ی ریاضی و حل آن: معلم با خواندن پنجمین دستورالعمل دفترچه کلید «حالا مسأله را با دقت حل کن» تکرار می‌کند و می‌گوید: «برای این که بتوانم مسأله را درست حل کنم اول باید عددها را به ترتیب زیر هم بنویسم» و شروع به نوشتن اعداد با ترتیب صحیح در زیر هم می‌کند. آن‌گاه علامت کلمه‌ی کلید را هم، در کنار جمله‌ی ریاضی می‌نویسد و ادامه می‌دهد «پس باید این عددها را با هم جمع کنم».

بازبینی: معلم با تکرار آخرین دستورالعمل یعنی «به دقت بازبینی کن» می‌گوید: حالا باید ببینم مسأله را درست حل کرده‌ام یا نه؟ «پس برای این که بفهمم مسأله را درست حل کردم یک بار دیگر نگاه می‌کنم تا مطمئن شوم اشتباه نکرده‌ام و یا مرحله‌ای را فراموش نکردم» آن‌گاه، معلم با صدای بلند شروع به بررسی تک‌تک مراحل می‌کند. پس از اطمینان از انتخاب صحیح اعداد و نحوه‌ی عملیات، تصمیم درست، انتخاب نوع محاسبه و صحت عملیات، در کنار پاسخ نهایی یک علامت «□» می‌گذارد و دور آن خط می‌کشد و ادامه می‌دهد «آفرین به خودم مسأله را درست حل کردم».

«مدلی از دفترچه کلید در ۶ مرحله»

دوم زیر اعداد و کلمات کلید خط بکش	اول از روی مسأله با صدای بلند بخوان
چهارم فکر کن و علامت مناسب کلمه کلید را بگذار	سوم اعداد و کلمات کلید را بنویس
ششم به دقت بازبینی کن	پنجم حالا مسأله را با دقت حل کن

حیطه

زبان و تفکر

کلامی - منطقی

ساختار حیظه مفاهیم زبان و تفکر کلامی - منطقی درس مهارت آموزی بر حسب پایه

پایه تحصیلی	خرده حیظه	مؤلفه
اول	زبان و برقراری ارتباط	واژگان
دوم	زبان و برقراری ارتباط	واژگان
سوم	زبان و برقراری ارتباط	واژگان و جملات
چهارم	زبان و برقراری ارتباط	واژگان و جملات
پنجم	زبان و برقراری ارتباط	واژگان و جملات

مقدمه

اساسی‌ترین عنصر زبان، کلمه است. هر کلمه در مقام اشاره به اشیاء به منظور تشخیص خواص، افعال و روابط به کار می‌رود. کلمات اشیاء را به صورت نظام‌هایی سازمان می‌بخشند. یعنی تجربه ما را به صورت رمز درمی‌آورند. نخستین کلمات از صداهای نامفهوم کودک پدید نمی‌آیند، بلکه از اصوات زبانی برمی‌خیزند که کودک از طریق ادراک گفتار بزرگسالان، آن را فرامی‌گیرد. بنابراین نخستین کلمات کودک زمانی تجلی پیدا می‌کند که شیء خصلتی مستقل برای خود کسب می‌کند و به تدریج از عمل جدا می‌شود. به نظر لوریا این حرکت و تغییر از عمل - وابستگی به معنا بیانگر پدیدآئی کلمه تفکیک یافته است. یعنی کلمه به‌عنوان عنصری از نظام پیچیده‌ی رمزها در زبان است.

به نظر ویگوتسکی کارکرد اساسی هر کلمه، کارکرد ارجاعی آن است یعنی هر کلمه دارای یک مصداق است و می‌تواند به عنوان جانشینی برای یک شیء مانند «کیف»، یک فعل مانند «دویدن» یا یک خصوصیت مانند «کیف چرمی» یا یک ارتباط مانند «کیف روی میز» کارکرد داشته باشد.

استفاده از کلماتی که دارای مصداق هستند، چه امتیازی می‌تواند برای انسان‌ها داشته باشد؟ بزرگترین امتیاز آن است که جهان انسان توسعه می‌یابد. اگر کلمات وجود نداشتند، انسان‌ها مجبور بودند تنها با اشیایی سروکار داشته باشند که مستقیماً مورد ادراک و دستکاری آن‌ها قرار می‌گیرد. به کمک زبان انسان‌ها می‌توانند با چیزهایی سروکار پیدا کنند که حتی به‌طور مستقیم نیز ادراک نکرده‌اند و چیزهایی که جزء تجربه نسل‌های پیشین است. بنابراین کلمه بُعدی دیگر بر جهان انسان‌ها می‌افزاید و آنان بدین وسیله از اشیایی سخن می‌گویند که در دسترسشان قرار ندارند.

لیکن اگر کلمه را فقط به عنوان برچسبی برای اطلاق به یک شیء، عمل یا خصوصیتی جداگانه در نظر بگیریم، راه خطا پیموده‌ایم. ساختار معنایی هر کلمه بسی پیچیده‌تر از این است. همه می‌دانیم که بسیاری از کلمات تنها یک معنی ندارند، بلکه دارای

چندین معنا هستند. تشخیص معنای یک کلمه به وسیله «نشانه‌های معنایی» یا با استفاده از «ویژگی‌های معنایی» حاصل می‌آید. این ویژگی‌ها معنای کلمه را مشخص می‌سازند و آن را از سایر معانی جدا می‌کنند. منظور از معنای هر کلمه تنها ظرفیت آن برای جانشینی اشیاء یا بازنمایی آن‌ها و یا برانگیختن «همخوانی‌ها» نیست. بلکه تجزیه و تحلیل اشیاء و تجرید و تعمیم خصوصیت آن‌ها نیز هست. هر کلمه نه تنها جانشین چیزی می‌شود، در عین حال با وارد ساختن آن در نظامی از همخوانی‌ها و روابط پیچیده آن شیء را تجزیه و تحلیل نیز می‌کند. این کارکرد تجرید و تعمیم است که معنای کلمه خوانده می‌شود. پس کلمه نه تنها ابزاری برای تفکر، بلکه وسیله‌ای برای ارتباط نیز هست. کلمه فرد را از جهان هستی فراتر می‌برد و او را به تجربه عقلانی می‌کشانند.

بررسی رشد مفهوم

روش تعریف مفهوم

ساده‌ترین راه برای تجزیه و تحلیل همخوانی‌های کلمه در هر مرحله از رشد، روش معروف تعریف مفاهیم است. منظور از آن عبارت است از مطالعه‌ی دقیق بیان کودکان در تعریف اشیاء.

مثلاً می‌توان از کودک پرسید: «سگ چیست؟»، «میز چیست؟» در برابر این قبیل سؤال‌ها دو نوع پاسخ احتمالی وجود دارد: در پاسخ نوع اول در واقع تعریفی از کلمه داده نمی‌شود. بلکه کودک فقط مشخصه یا کارکردی از شیء موردنظر را تشخیص می‌دهد و یا آن شیء را در موقعیتی ملموس مطرح می‌سازد. مثلاً: سگ گاز می‌گیرد. بر سر میز غذا می‌خوریم. به آسانی می‌توان دریافت که پاسخ‌هایی از این نوع، نمی‌توانند تعریف واقعی از مفاهیم به دست بدهند. آنچه در این حالت در ذهن کودک برانگیخته می‌شود ویژگی‌های مشخصی از شیء و یا موقعیت‌های مربوط به آن است. این قبیل پاسخ‌ها جنبه مسلط با «همخوانی‌های عینی» کلمه است.

پاسخ نوع دوم تفاوتی بنیادین با اولی دارد. در این نوع پاسخ هر شیء به مقوله خاصی مربوط می‌شود و وارد نظامی از مفاهیم می‌گردد. در پاسخ به سؤال «سگ چیست؟» می‌گویند «سگ یک حیوان است».

با استفاده از این روش ساده می‌توان درباره سطح رشد ذهنی کودک و نیز موارد مختلف آسیب‌شناسی اطلاعاتی کسب کرد. در کودک کم‌توان ذهنی جنبه مسلط با تعاریف مبتنی بر موقعیت‌های ملموس است. در نتیجه آگاهی در این کودکان بر پایه امور ملموس قرار دارد و نمی‌تواند منعکس‌کننده آن نظامی از روابط کلامی - منطقی باشد که هر شیء به واسطه کلمه‌ای در آن راه پیدا می‌کند.

روش مقایسه و تفکیک

روش مقایسه و تفکیک عبارت است از این که نام دو شیء را به دانش آموز می‌گوییم و از او می‌خواهیم وجه اشتراک آن دو را ذکر کند. گاه به جای این که نام دو شیء را بگوییم، خود آن‌ها را نشان می‌دهیم. این امر تغییر اصولی در روش ایجاد نمی‌کند. این روش براساس این فرض استوار است که دانش آموز از راه تشخیص خصوصیت مشترک در دو شیء می‌تواند به پاسخی درست برسد و یا دو کلمه را براساس مقوله مشترکی به هم مربوط سازد. سه مقوله عمده از جفت واژه‌ها وجود دارد که می‌توان از آن‌ها در روش مقایسه و تفکیک استفاده کرد.

۱- نخستین و ساده‌ترین آن‌ها این است که دو کلمه‌ای را در اختیار آزمودنی بگذاریم که به وضوح در مقوله‌ی واحدی قرار گیرند: مثلاً می‌توان پرسید: «وجه مشترک سگ و گربه چیست؟» «وجه مشترک شیر و ببر چیست؟».

۲- نوع دوم جفت واژه‌ها، پیچیده‌تر است. در این نوع، دو کلمه کاملاً مختلف به کار می‌رود. دو کلمه‌ای که پیدا کردن وجه مشترک بین آن‌ها مشکل باشد. در این حالت اشیاء پیش از آن که شباهت داشته باشند، با هم تفاوت دارند. به‌طور مثال: از

دانش آموز خواسته می‌شود که مشخصات مشترک شیر و سگ، کلاغ و ماهی را بگویند.

۳- گونه سوم این آزمایش، پیچیده‌تر از دو نوع قبلی است که ما آن را «مقایسه تفکیک در وضع تعارضی» می‌نامیم. در این حالت یک جفت شیء در اختیار دانش‌آموز قرار می‌گیرد که وجه مشترکی با هم دیگر ندارند و بیشتر براساس وجود آن‌ها در موقعیت‌های عملی است که می‌توان آن‌ها را بهم مربوط ساخت و نه براساس تعلق آن‌ها به یک مقوله انتزاعی واحد.

به‌طور مثال، اگر از دانش‌آموز بپرسیم که وجه اشتراک «اسب سوار» و «اسب» چیست؟ پاسخ طبیعی این خواهد بود که «اسب سوار» بر اسب سوار می‌شود. در این پاسخ کلمات به مقوله‌ی واحدی مربوط نمی‌شوند، بلکه موقعیت ملموسی را بازگو می‌کنند. بنابراین در روش مقایسه و تفکیک، آزمون‌هایی با پیچیدگی‌های مختلف به کار گرفته می‌شوند، پیچیدگی مسأله مربوط می‌شوند، به میزان دشواری در کنار گذاشتن مشخصات متفاوت و چشم‌پوشی از هم‌زمانی ملموس آن مشخصات.

در پاسخ نوع اول اشیاء در موقعیت عملی ملموس قرار می‌گیرند. پاسخ نوع دوم اساساً متفاوت است و دانش‌آموز خود را از قید و بند عناصر مشترک و ملموس دو شیء رها می‌سازد و آن‌ها را به مقوله‌ی انتزاعی واحدی مربوط می‌کند. روان‌شناسان معتقدند تفکیک زودتر از تعمیم ظهور پیدا می‌کند. به دلیل این که تفکیک با تفکر مبتنی بر امور ملموس مشخص می‌شود. گذر از تفکیک به تعمیم منعکس کننده، گذار از جداسازی عناصر مبتنی بر بازنمایی انضمامی به تعمیم انتزاعی و کلامی - منطقی است. در این حالت بازآفرینی ملموس شیء، جنبه مسلطی ندارد، بلکه پردازش کلامی - منطقی است که اهمیت پیدا می‌کند.

روش طبقه‌بندی

این روش در اصل از رشد و گسترش روش مقایسه و تفکیک حاصل آمده است و دارای سه گونه اساسی است:

۱- نخستین و ساده‌ترین گونه آن معمولاً به عنوان «تشخیص عنصر بی‌ربط از میان چهار شکل یا شیء» نامیده می‌شود. بدین ترتیب که چهار شیء یا شکل در اختیار دانش‌آموز قرار می‌گیرد و از او خواسته می‌شود که سه شیء یا سه شکلی را که بشود به وسیله کلمه‌ای بیان کرد و در نتیجه وجه مشترکی با هم دیگر دارند، انتخاب کند و آن شیء یا شکل چهارمی را که در این مقوله قرار نمی‌گیرد، کنار بگذارد. مانند «سیب، آلو، پرتقال و چتر»، حل چنین مسأله‌ای بسیار آسان است. چون سه تای آن میوه است و چهارمی از نوع دیگر است.

۲- دومین گونه تشخیص عنصر بی‌ربط پیچیده‌تر است. سی شیء که به یک مقوله مربوط می‌شوند ولی از لحاظ صورت ظاهر (شکل، رنگ یا اندازه) با هم فرق می‌کنند به دانش‌آموز داده می‌شود. اما شیء چهارمی را که از نظر شکل و رنگ با یکی از این اشیاء شباهت‌هایی داشته باشد، اما به مقوله‌ی دیگری متعلق است. مثلاً تصاویر گوجه‌فرنگی، هویج و پیاز که همه جزء سبزیجات به حساب می‌آیند اما از لحاظ شکل با هم فرق دارند به دانش‌آموزان نشان داده می‌شود. شیء چهارم ممکن است، توپ باشد که مانند گوجه‌فرنگی گرد است، اما به مقوله‌ی دیگری تعلق دارد. در این حالت دانش‌آموز باید از صورت ظاهر بگذرد و اشیایی را که به مقوله‌ی واحدی تعلق دارند، برگزیند. طبیعتاً، این گونه مشکل‌تر از اولی است.

۳- سومین گونه از تشخیص عنصر بی‌ربط را می‌توان گونه «تعارضی» نام‌گذاری کرد. در این حالت سه شیء به‌طور مثال (اره، تبر و بیل) که به مقوله‌ی واحدی تعلق دارند و همگی مورد اطلاق کلمه‌ای واحد قرار می‌گیرند به دانش‌آموز داده می‌شود. شیء چهارم مثلاً «کنده درخت» به مقوله‌ی جداگانه‌ای از موارد مربوط است. اما معمولاً جزء موقعیتی است که این ابزارها در آن کاربرد دارند. در پاسخ به این سؤال دانش‌آموز باید تحت تأثیر موقعیت مبتنی بر امور ملموس قرار نگیرد. اگر بتواند این کار را انجام دهد، طبقه‌بندی نمایانگر استدلال موقعیتی خواهد بود و نه مقوله‌ای. به‌طور مثال دانش‌آموز باید کنده درخت، اره و تبر را در یک گروه قرار دهد. چون کنده اول باید با اره بریده شود سپس به وسیله تبر تکه تکه گردد ولی بیل را در مقوله‌ی دیگری قرار می‌دهد (باغبانی).

یا دانش آموز ممکن است پاسخ دیگری مبتنی بر مقوله‌ی انتزاعی ارائه دهد. به طور مثال: تبر، اره، بیل را در طبقه ابزارها قرار دهد ولی کنده درخت را جدا در نظر گیرد.

در این مورد کودکان کم‌توان ذهنی قادر به رها ساختن خود از قید ملاک‌های ملموس نیستند و سعی در یافتن موقعیت‌های ملموس دارند. در بسیاری موارد می‌توان با توضیح شرایط و قرار دادن آن‌ها در تجربه موقعیتی ملموس عملکردهای کلامی - منطقی را در آنان ایجاد نمود.

روش تشکیل مفاهیم ساختگی

این روش علاوه بر توصیف پیوندهایی که به وسیله هر کلمه‌ای نمایانده می‌شود، توصیف فرآیندهای روانی کلمات در مراحل مختلف رشد را نیز امکان‌پذیر می‌سازد.

خاصیت اصلی این روش این است که کلمه ساختگی بر مفهوم تازه‌ای دلالت می‌کند که قبلاً در تجربه کودک وجود نداشته است به طور مثال کلمه ساختگی به مجموعه‌ای از مهره و مهره‌های کوچک و بلند، مهره‌های بزرگ و کوتاه اطلاق می‌شود. دشواری این روش در آن است که این کلمه ساختگی به مفاهیم مرکب دلالت دارند نه به مفاهیم ساده. در دانش‌آموزانی که عملکرد آن‌ها بر اساس نظام مرتبه‌ای متشکل از مفاهیم سازمان یافته می‌باشد، شکل‌گیری مفهوم انتزاعی به وضوح تمام قابل پیگیری است. توالی عملکردهای منطقی در چهارچوب نظام‌های مقوله‌ای صورت می‌پذیرد.

اما در دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی توانایی تجزیه و تحلیل خصوصیت‌های اساسی کمتر به چشم می‌خورد که ویگوتسکی آن را «مرحله توده‌های سازمان نیافته» یا «مرحله بی‌نظمی» نامید. آن را دوره‌ی «همتایی» نیز گفته‌اند. در این مرحله هیچ اصل پابرجایی به چشم نمی‌خورد که زیربنای گروه‌بندی مهره‌ها را تشکیل داده باشد. گاه توالی انتخاب‌ها به شکلی که ویگوتسکی آن را «گروه زنجیره‌ای» نامیده است. در می‌آید. به طور مثال: مهره مثلی قرمز کوچک که در این جا مهره‌ها بر حسب خصوصیت‌های متغیر و به صوت زنجیره‌ای بهم مربوط می‌شود.

طبقه‌بندی مهره‌ها بر مبنای مقوله‌ها بیانگر فرآیندهای عالی و منطقی‌تر است که این عملکردها در سطح کلامی - منطقی انجام می‌پذیرند و کلمه، معنای ثابت و انتزاعی جدیدی پیدا می‌کند.

تا این جا نقش گفتار و زبان را در انعکاس جهان خارجی و در پردازش و نگهداری اطلاعات مورد تجزیه و تحلیل قرار دادیم. اما گفتار تنها ابزار شناخت نیست. بلکه در نظم بخشی فرآیندهای ذهنی نیز سهم دارد. این کارکرد نظم بخشی گفتار در پیوند با دو سؤال مطرح می‌گردد:

الف) تأثیر گفتار در ادراک به چه طریق صورت می‌گیرد؟

ب) نقش نظم بخشی گفتار در سازمان‌بندی اعمال ارادی چگونه است؟

در پاسخ به سؤال اول می‌توان گفت مجموعه کلمات تأثیر مهمی در فرآیند ادراک دارد و زبان به مثابه یک پدیده جدا افتاده نیست، بلکه می‌تواند در جریان فرآیندهای ذهنی اثر بگذارد.

در پاسخ به سؤال دوم باید گفت: وجود زبان و ساختارهای منطقی - دستوری پیچیده آن انسان را قادر می‌سازد که بر مبنای استدلال‌های منطقی نتایج استخراج نماید. این کار بدون تکیه بر تجربه مستقیم حسی می‌تواند صورت بگیرد. به سادگی دریافته‌ای است که خصوصیت زبان، پیچیده‌ترین صور تفکر کلامی - منطقی (استقرایی و قیاسی) را عملی می‌سازد.

با بررسی مشروح این فرآیند گفتیم کلمه، مکانیسم تجربه و تعمیم، یعنی مکانیسمی را که در فرآیند تاریخ اجتماعی بشر آفریده شده است فراهم می‌آورد و نیز گفتیم انسان با ترکیب کلمات در قالب جمله نه تنها قادر می‌شود به شیء اشاره کند و آن را در نظامی

از روابط بگنجانند. بلکه اندیشه‌های خود را ضابطه‌بندی و بیان می‌نماید و این که هر کلمه به علت دارا بودن «ظرفیت‌هایی» به وجود کلمات دیگری نیاز دارد که آن را تکمیل نماید. وقتی چند کلام با هم ترکیب می‌شوند، کارافزاری پدید می‌آورند که تفکر منطقی را ممکن می‌گرداند.

تحقیقاتی که در زمینه تفکر (بیش عملیاتی و عملیاتی) در جریان تکوین فردی صورت گرفته‌اند، داده‌های ارزشمندی برای تجزیه و تحلیل فرآیند تدریجی احاطه بر تفکر کلامی – منطقی در اختیار ما قرار می‌دهد. اما نمی‌توان به‌طور کامل بر چنین داده‌هایی تکیه کرد. چون در مراحل اولیه تکوین فردی جدا ساختن رشد طبیعی از یادگیری کار دشواری است. و برای رسیدن به تفکر کلامی – منطقی و متمایز ساختن آن از تفکر رشد یافته عینی – عملی نیاز به آموزش‌های بنیادی و پویا است تا بتوان به نظام حاکم بر آن روابط دست یافت.

روش تدریس کشف مفاهیم

دریافت مفهوم «جستجو برای یافتن» و فهرست کردن ویژگی‌ها یا خصیصه‌هایی است که می‌توان از آن‌ها برای مشخص کردن نمونه‌های مربوط یا نمونه‌های نامربوط به یک طبقه اطلاعاتی، استفاده کرد.

در دریافت یا کشف مفهوم، مطلوب است، دانش آموز، ویژگی‌هایی از یک طبقه تعیین کند که بیش‌تر در ذهن فرد دیگری شکل گرفته است. او این کار را باید از طریق مقایسه نمونه‌ها انجام دهد. نمونه‌ها معمولاً دارای یک دسته خصیصه یا ویژگی‌اند. الگوی تدریس/ یادگیری حاضر دارای سه مرحله است، هر مرحله با مرحله‌ای دیگر دارای ارتباط تنگاتنگ است. اجرای کامل مراحل سه گانه راه را برای کشف یا دریافت مفاهیم از سوی یادگیرنده آسان می‌سازد.

مرحله‌ی نخست: ارایه مطالب، شناسایی و روشن‌سازی: در این مرحله، معلم مطالب مورد نظر را به صورت نمونه‌هایی ارایه می‌دهد. نمونه‌ها می‌توانند دو واژه، دو شی، دو شخص و ... باشند. نمونه‌هایی که معلم ارایه می‌دهد به صورت نمونه‌های مثبت و نمونه‌های منفی هستند.

وظیفه دانش‌آموز، در مرحله‌ی نخست، آن است که نمونه‌های مثبت و منفی را مقایسه کند و هم‌چنین به نوع رابطه‌ی نمونه‌های مثبت بیندیشد. دانش‌آموزان در مرحله‌ی حاضر چه به صورت فردی و چه به صورت گروهی تلاش می‌کنند رابطه و ویژگی مشترک بین نمونه‌های مثبت را دریابند و تفاوت بین نمونه‌های مثبت و منفی را روشن سازند. افزون بر این، دانش‌آموزان ویژگی‌های مشترک نمونه‌های مثبت مربوط به مفهوم را در یک طبقه اطلاعاتی قرار می‌دهند.

مرحله‌ی دوم: سنجش میزان دستیابی به مفهوم یا کشف مفهوم: در مرحله‌ی حاضر، دانش‌آموزان موفقیت خودشان را آزمون می‌کنند و با شناسایی نمونه‌های مربوط، آن‌ها را نام‌گذاری می‌نمایند. در امر تأیید، اصلاح یا رد دیدگاه اولیه از سوی دانش‌آموز، معلم دخالت کرده که دخالت معلم به صورت یک سوم نبوده، بلکه این دخالت به صورت دو سوم یا متقابل است.

مرحله‌ی سوم: تحلیل راهبردهای تفکر: در مرحله‌ی حاضر، یادگیرندگان می‌کوشند راهبردهایی را که با استفاده از آن‌ها به دریافت یا کشف مفهوم دست یافته‌اند تحلیل کنند. در فرآیند فعالیت‌های مربوط به مرحله سوم، اکثریت بحث‌ها در خصوص ویژگی‌ها و فرضیه‌ها در دستیابی به مفهوم موردنظر است.

نقش معلم: معلم پیش از تدریس با الگوی دستیابی به مفهوم، آن مفهوم را انتخاب، مطالب را گزینش و در نمونه‌های مثبت و منفی سازماندهی و مثال‌هایی را به دنبال می‌آورد. معلم هنگام استفاده از الگوی دستیابی به مفهوم، همانند ثبت‌کننده و خط‌نگهدار فرضیه‌ها (مفاهیم) و خواص در هر موقع که بیان شوند عمل می‌کند. معلم هم‌چنین مثال‌های بیشتری در صورت لزوم ذکر می‌کند. **نقش شاگرد:** شاگردان مصداق‌های مفهوم را ارایه می‌دهند. باید بدانند پاسخ‌هایشان حالت فرضیه دارد و باید بررسی شود.

نقش دیگر آنان تحلیل تفکرشان است. آنان باید بتوانند فرآیند تفکر را که به شناخت ماهیت یک مفهوم منجر شد، تجزیه و تحلیل کنند. البته معلم در تحلیل همه جانبه تفکر آنان را تشویق می‌کند.

کاربرد: الگوی کسب مفهوم برای کودکان در هر سنی و در هر محیطی به کار می‌رود. برای بچه‌های کوچک مفاهیم و مثال‌ها باید نسبتاً ساده، درس کوتاه و معلم بیشتر هدایت‌گر باشد. برنامه‌های درسی کودکان آمیخته با مفاهیم عینی است. که این ویژگی امکان استفاده از روش کسب مفهوم را بیشتر می‌کند. البته در استفاده از این روش برای کودکان، باید تأکید به صفات آشکار و عینی مفاهیم باشد. معلمان با الگوی کسب مفهوم می‌توانند سطح یادگیری مطالب مهم ارایه شده قبلی را مورد ارزشیابی قرار دهند. این الگو عمق فهم دانش‌آموزان را آشکار ساخته و دانش قبلی آنان را تقویت می‌کند. از این الگو می‌توان در گشایش زمینه‌ی مفهومی جدید به وسیله‌ی ایجاد یک دسته کاوشگریهای گروهی و فردی استفاده کرد. به این صورت، الگوی کسب مفهوم نه تنها می‌تواند مجموعه‌ای وسیع از کاوشگری‌ها را وارد فرآیند آموزش کند بلکه می‌تواند بررسی‌ها استقرایی را تقویت کند.

اثرات آموزشی و پرورشی

الگوی کسب مفهوم چند اثر آموزشی و چند اثر پرورشی دارد. منظور از اثر آموزشی، آگاهی‌ها و توانایی‌های ذهنی است که فراگیر به دست می‌آورد و منظور از اثر پرورشی تأثرات روانی و عاطفی ناشی از اجرای این الگوهاست. شناخت ویژگی‌های مفهوم، کسب توانایی در راهبردهای مفهوم‌سازی پیشرفته و کسب توانایی در استدلال استقرایی آثار آموزشی این الگو و تحمل ابهام، حساسیت به استدلال منطقی و آگاهی از نظرات دیگران آثار پرورشی الگوی مزبور است.

پایہ

اول

هدف کلی: استفاده از واژگان درکی و بیانی**آموزش واژگان فراگیر (میوه‌ها - حیوانات - اشیاء - لباس - رنگ - وسایل نقلیه)**

در مرحله‌ی اول تصویرهای مربوط به گروه حیوانات را بردارید. برای مثال، تصویر «اسب» را برداشته و به دانش‌آموزان نشان دهید و از آن‌ها نام آن را بپرسید تا پاسخ دهند. پس از آن بپرسید «اسب چیه؟» و کمی مکث کنید تا دانش‌آموزان پاسخ دهند: «حیوان». در صورتی که پاسخ را ندانستند شما بگویید اسب میوه است یا حیوانه؟ پاسخ صحیح را چند بار تکرار کنید تا دانش‌آموزان نیز تکرار کنند. همین روند پرسش و پاسخ را برای تمام تصویرهای حیوانات انجام دهید. تمرین‌ها تا حدی باید ادامه یابند تا دانش‌آموزان بتوانند بدون راهنمایی معلم، در پاسخ به پرسش‌های فوق واژه‌ی مناسب را که «حیوان» است بکار برند.

در مرحله‌ی دوم، روند فوق را برای مجموعه‌ای از تصاویر میوه‌ها انجام دهید. در مرحله‌ی بعدی مجموعه تصاویر حیوانات و میوه‌ها را به طور همزمان و بدون توالی خاصی سؤال کنید. سپس مجموعه تصاویر لباس و واژه آن را به همان ترتیب تمرین کنید و با دو مجموعه‌ی قبلی ترکیب کرده و سؤال کنید و سپس مجموعه ظرف، رنگ و وسایل نقلیه و واژه‌ی آن‌ها را تمرین نمایید.

مقایسه دو واژه بر اساس خصوصیات مشترک آن‌ها

در مرحله‌ی اول دو شیء یا تصویر آن را به دانش‌آموز نشان داده و از او می‌خواهیم وجه اشتراک آن دو را بیان کند. لذا ضروری است دانش‌آموز با تشخیص خصوصیت مشترک در دو شیء به پاسخ درست دست یابد. به طور مثال در مقایسه سگ و گربه بگویید هر دو حیوانند.

در مرحله‌ی دوم با بیان نام دو شیء از دانش‌آموز می‌خواهیم وجه اشتراک آن دو را بگوید.*

ضمایر شخصی مفرد (من - تو - او)

آموزش محاوره‌ای ضمیر شخصی من را زمانی باید شروع کرد که دانش‌آموز نام خود را می‌داند و به کار می‌برد. نام هر کدام از دانش‌آموزان را می‌خوانیم و می‌پرسیم «کیه؟» تا دانش‌آموز مورد نظر جواب دهد «من». برای مثال «محسن کیه؟» و محسن در جواب پاسخ دهد «من».

بازی‌هایی در قالب تمرینات شفاهی ترتیب می‌دهیم به این شکل که تصویرهای حیوانات (به تعداد افراد شرکت کننده در بازی) را روی میز قرار داده و از هر دانش‌آموز می‌خواهیم تا یک تصویر را بردارد، به نحوی که سایرین نیز ببینند که هر کدام چه تصویری دارند. آنگاه معلم با نام بردن هر تصویر می‌پرسد که «این تصویر نزد چه کسی است؟» تا بدین ترتیب دانش‌آموزی که تصویر نزد او است بگوید «من». برای مثال: «اسب پیش کیه؟»

* توصیه: همکاران محترم توجه داشته باشند از مثال‌های متنوع در تمرینات استفاده کنند مانند: سیب و انار، دوچرخه و ماشین، دامن و

هدف کلی: استفاده از واژگان درکی و بیانی

برای آموزش ضمیر شخصی مفرد (تو، او)، ابتدا هر دانش‌آموز را مورد خطاب قرار داده و از او در مورد تصویری می‌پرسیم که نزد فرد دیگر یا معلم (کسی که از دانش‌آموز پرسش می‌کند) است. به این ترتیب دانش‌آموز باید در پاسخ به چنین پرسش‌هایی ضمایر (تو یا او) را به کار برد. در مرحله‌ی بعدی پرسش‌ها را طوری مطرح کنید که جواب مورد نظر یکی از سه ضمیر (من، تو، او) باشد.

عبارت ملکی (مال من - مال تو - مال او)

برای آموزش محاوره‌ای عبارت ملکی (مال + ضمیر شخصی)، یک وسیله از هر دانش‌آموز را برداشته و روی میز مقابل آن‌ها قرار می‌دهیم. سپس معلم هر بار یکی از وسایل را برداشته و از همه‌ی دانش‌آموزان می‌پرسد «این مال کیه؟» تا دانش‌آموزی که آن وسیله متعلق به اوست، بگوید «مال من».

عبارت ملکی (اسم + ضمایر شخصی مفرد)

در مرحله‌ی اول یکی از وسایل دانش‌آموزان را می‌گیریم و روی میز مقابل همه قرار می‌دهیم. معلم (فرد پرسش‌کننده) یکی از وسایل خود را کنار وسایل دانش‌آموزان می‌گذارد. سپس معلم با نشان دادن وسیله‌ی خود خطاب به تک تک دانش‌آموزان می‌پرسد «این مال کیه؟» تا هر دانش‌آموز مورد خطاب پاسخ دهد «مال شما (تو)». در مرحله‌ی دوم معلم گاهی در مورد وسیله‌ی خود پرسشی می‌کند که پاسخ دانش‌آموز «مال شما» است و گاهی نیز در مورد وسایل خود دانش‌آموز می‌پرسد (بدون این که هیچ دانش‌آموز خاصی را مورد خطاب قرار دهد) تا دانش‌آموز بگوید «مال من».

در مرحله‌ی سوم معلم با مورد خطاب قراردادن هر دانش‌آموز و نشان دادن وسیله‌ای که به او تعلق ندارد، از وی می‌پرسد «این مال کیه؟» تا دانش‌آموز مورد خطاب، صاحب آن وسیله را نشان داده و بگوید «مال او نه».

در مرحله‌ی چهارم هر سه نوع پرسش نیز پرسیده می‌شود تا دانش‌آموز ضمیرهای هر سه نوع مالکیت را بکار

برد.

در مرحله‌ی پنجم هر یک از دانش‌آموزان عکس اعضای خانواده‌ی خود را به همراه می‌آورد. معلم می‌تواند با نشان دادن یکی از تصویرها به دانش‌آموزی که آن تصویر متعلق به او نیست، در مورد هر یک از اعضای خانواده پرسد. مثلاً با نشان دادن عکس مادر خانواده پرسد «این کیه؟» تا دانش‌آموز مورد خطاب در پاسخ مثلاً بگوید «مامان محسنه».

در مرحله‌ی ششم (به کار بستن عبارت ملکی در قالب جمله) از تمام دانش‌آموزان خواسته شود تا هر کسی مدادش را در دستش بگیرد و معلم خطاب به همه‌ی دانش‌آموزان می‌گوید که «می‌خواهیم ببینیم مداد هر کس چه رنگی است». معلم یک بار این تمرین را انجام می‌دهد تا دانش‌آموزان با نحوه‌ی انجام کار آشنا شوند. بنابراین معلم تک تک مدادها را برمی‌دارد و با نام صاحب آن می‌گوید که مدادش چه رنگی است. مثال: «مداد من آبی». «مداد علی زرد».

هدف کلی: استفاده از واژگان درکی و بیانی

عبارت دو کلمه‌ای (اسم + صفت)

برای آموزش از مجموعه اسباب‌بازی‌ها و اشکال هندسی با اندازه و رنگ‌های مختلف می‌توان استفاده کرد. برای مثال: از مجموعه‌ی اشکال هندسی با رنگ‌های متفاوت استفاده کرده و از دانش‌آموزان می‌خواهیم تا هر بار یک شکل را به ما بدهند. برای مثال به هر کدام به نوبت می‌گوییم «دایره‌ی آبی را بده به من». پس از گرفتن دایره‌ی مورد نظر، بلافاصله از دانش‌آموز می‌پرسیم «چی رو، دادی؟» چنانچه او فقط در یک کلمه پاسخ داد، عبارت او را تکمیل کرده و به صورت «دایره‌ی آبی رو» ارائه می‌دهیم تا دانش‌آموز آن را تکرار کند. سپس از او می‌خواهیم دایره‌های دیگر را که در رنگ‌های مختلف هستند یکی یکی به ما بدهد و هر بار روند یاد شده را تکرار می‌کنیم تا دانش‌آموز سعی کند عبارت دو کلمه‌ای «اسم + صفت» را بیان کند. همین روند را برای سایر شکل‌های هندسی نیز تکرار کنید.

در مرحله‌ی دوم مجموعه‌ی شکل‌های هندسی را نزد خود نگهدارید تا دانش‌آموز هر کدام را که خواست با ذکر شکل و رنگ آن، نام ببرد، تا شما آن را به او بدهید.

مثلاً بگویید «چهار گوش زرد بده».

برای بالا بردن انگیزه، این فعالیت را هنگام کشیدن نقاشی نیز اجرا کنید. به این صورت که تمام مدادها نزد معلم است؛ به هر دانش‌آموز کاغذی برای نقاشی کردن بدهید. بنابراین در چنین موقعیتی وی مجبور است تا رنگ مداد مورد نظر خود را اسم ببرد، مثلاً بگویید «مداد قرمز بده» تا معلم آن را به دانش‌آموز بدهد.

در فعالیت بعدی از دو توپ بزرگ و کوچک استفاده کرده و به دانش‌آموز نشان داده و می‌پرسیم «آن‌ها چی هستند؟» تا آن‌ها پاسخ دهند «توپ»، سپس از هر یک می‌پرسیم «تو کدوم توپ را می‌خواهی؟» برای مثال، اگر دانش‌آموز به توپ بزرگ اشاره کرد، می‌گوییم «توپ بزرگ» بعد جمله‌ای به شکل «توپ بزرگ بده» را الگوسازی می‌کنیم تا دانش‌آموز آن را بیان کند و به محض گفتن آن جمله، توپ مورد نظر را به او می‌دهیم. سپس از او می‌پرسیم «کدوم توپ دادم؟» تا دانش‌آموز ترغیب به تکرار عبارت «توپ بزرگ» شود.

و در مراحل تکمیلی می‌توان از تصویرها یا شکل‌هایی استفاده کرد که در دو اندازه‌ی متفاوت و در کنار یکدیگر قرار دارند. تصویرها را نشان داده و دانش‌آموز را هدایت می‌کنیم تا در مورد هر کدام جمله‌ای مانند «این عروسک بزرگ»، «این عروسک کوچیکه» را بگوید.

عبارت دو کلمه‌ای (اسم + فعل)

از شرایط عینی و ملموس در کلاس درس استفاده کرده و دانش‌آموز را ترغیب به بیان عبارت دو کلمه‌ای می‌کنیم. مثل: علی رفت. حمید آمد. سارا خورد و ...

انطباق یک جمله نوشته شده با تصویر آن

تصویر کودکی که به مدرسه می‌رود و جمله‌ی مورد نظر: زهرا به مدرسه می‌رود. تصویر مورد نظر را به

هدف کلی: استفاده از واژگان درکی و بیانی

دانش آموز نشان داده و از او می‌خواهیم جمله‌ی آن را بگوید. سپس از بین دو کارت جمله‌ای مورد نظر، کارت جمله‌ای مناسب آن تصویر را نشان می‌دهد و می‌خواند. در مراحل بعد از سه کارت جمله‌ای با یک تصویر استفاده کرده تا دانش آموز با دیدن و بیان تصویر مورد نظر از بین سه کارت جمله‌ای، یک کارت جمله‌ای مناسب را انتخاب کرده و می‌خواند.

به کار بردن کلمه‌های پرسشی (چیه؟ کیه؟ کجاست؟) برای پرسیدن پرسش

به کار بردن واژه چیه: هر بار یکی از دانش‌آموزان نقش معلم را بازی می‌کند و با دست گرفتن چند تصویر، نام یکی از هم‌کلاسی‌ها را صدا زده و با نشان دادن یکی از تصویرها به او، و با اشاره به تصویر مورد نظر، از وی می‌پرسد «این چیه؟» تا فرد مقابل پاسخ دهد.

به کار بردن واژه کیه: تمام دانش‌آموزان به جز یکی از آن‌ها به همراه یکی از معلمان به خارج از کلاس رفته و معلم دیگر به همراه یکی از دانش‌آموزان داخل کلاس می‌ماند. معلمی که خارج از کلاس پشت در است، هر بار یکی از دانش‌آموزان را راهنمایی می‌کند که در بزند. دانش‌آموز داخل کلاس باید بپرسد «کیه؟» و کودکی که خارج از کلاس است باید پس از شنیدن این پرسش بگوید «منم» و سپس نام خود را بگوید. آنگاه دانش‌آموزی که داخل کلاس است در را باز می‌کند و می‌گوید «بفرماید» تا کودکی که خارج از کلاس است، وارد شود. سپس در را می‌بندد. این کار تا زمانی که همه‌ی دانش‌آموزان وارد کلاس شوند، ادامه می‌یابد. در مرحله‌ی بعد، دانش‌آموز دیگری داخل کلاس باقی می‌ماند و این روند هم چنان تکرار می‌شود.*

به کار بردن واژه کو (کجاست): یکی از دانش‌آموزان چشم‌هایش را می‌بندد، در این ضمن از یکی دیگر از دانش‌آموزان می‌خواهیم تا در جایی از کلاس پنهان شود. آن‌گاه از دانش‌آموز اول می‌خواهیم چشم‌هایش را باز کند و به دقت به دوستانش نگاه کند تا ببیند کدام یک از دوستانش حضور ندارد. مثلاً پس از دقت به تمام هم‌کلاسی‌ها خواهد گفت «محسن نیست». آن‌گاه او را هدایت می‌کنیم تا از سایر دانش‌آموزان بپرسد «محسن کو؟». در این هنگام دوستانش جای محسن را نشان داده و او می‌تواند وی را پیدا کند (همین فعالیت را در مورد سایر دانش‌آموزان نیز انجام دهید). در فعالیت دیگری می‌توان از وسایل دانش‌آموزان استفاده کرد. در این فعالیت علاوه بر تمرین کاربرد کلمه‌ی پرسشی «کو؟»، می‌توان حالت ملکی را نیز تمرین کرد. به این ترتیب که یکی از دانش‌آموزان چند وسیله‌ی خود را روی میز می‌گذارد، سپس از او خواسته می‌شود تا چشم‌هایش را ببندد. یکی از دانش‌آموزان با هدایت معلم یکی از وسایل دانش‌آموز اول را برداشته و در جایی پنهان می‌کند. بعد، از دانش‌آموز اول خواسته می‌شود تا چشم‌هایش را باز کرده و به وسایلیش با دقت نگاه کند تا ببیند چه وسیله‌ای گم شده. مثلاً بگوید «مدادم نیست». آن‌گاه خطاب به دوستانش بپرسد «مدادم کو؟» تا یکی از هم‌کلاسی‌ها جای آن را بگوید و او بتواند آن را پیدا کند.

* توصیه: وقتی که دانش‌آموز پس از در زدن وارد کلاس شد، معلم می‌تواند خطاب به کودکی که داخل کلاس بوده، با اشاره به دانش‌آموزی که وارد کلاس شده، بپرسد «این کیه؟» تا دانش‌آموز اسم دوستش را بگوید.

پایہ

۲۹۰

هدف کلی: استفاده از واژگان درکی و بیانی**آموزش واژگان فراگیر (شکل و اندازه)**

از مجموعه‌ی اشکال هندسی در ۴ رنگ و ۲ اندازه متفاوت استفاده می‌کنیم. هر بار یکی از شکل‌ها را از مجموعه‌ی فوق برداشته و با جلب توجه دانش‌آموزان، چند پرسش در مورد آن می‌پرسیم این چه شکلیه؟ این چه اندازه است؟ دانش‌آموز در پاسخ به پرسش اول بگوید «گردی یا دایره» و در پاسخ به پرسش دوم بگوید «بزرگ».

با بالا رفتن درک دانش‌آموزان در زمینه‌ی این پرسش‌ها به تدریج می‌توان دانش‌آموزان را ترغیب کرد تا خود چنین سؤال‌هایی بپرسند. برای مثال، هر بار یکی از دانش‌آموزان جلوی کلاس آمده و از میان مجموعه‌ی شکل‌ها یکی را انتخاب کرده و از همکلاسی‌هایش سؤال‌های فوق را می‌پرسد تا آن‌ها پاسخ دهند.

درک و بیان واژه‌های بعد، امروز و فردا

برای شروع آموزش واژه «بعد» از اعداد شروع کنید تا مفهوم کلمه‌ی «بعد» در ذهن دانش‌آموز شکل گیرد، تمرین‌ها را براساس توالی طبیعی اعداد شروع کنید. از عدد یک شروع کنید و در مورد عدد «بعد» از آن بپرسید و با دریافت پاسخ، در مورد عدد «بعدی» آن پرسش کنید.

مثال:

پرسش: بعد از ۱ چه عددیه؟ پاسخ: ۲

پرسش: بعد از ۲ چه عددیه؟ پاسخ: ۳

پس از این‌که دانش‌آموزان توانستند به پرسش‌های بالا پاسخ دهند. پرسش‌ها را به گونه‌ای می‌پرسیم که اعداد مورد پرسش به‌طور اتفاقی انتخاب شوند.

مثال:

پرسش: بعد از ۴ چه عددیه؟ پاسخ: ۵

پرسش: بعد از ۷ چه عددیه؟ پاسخ: ۸

از کارت‌های نوشتاری اعداد نیز جهت آموزش مفهوم «بعد» می‌توانید استفاده کنید.

سپس با همان روش در مورد توالی‌های مربوط به روزهای هفته بپرسید.

برای آموزش واژه امروز و فردا نام روزهای هفته را به ترتیب از بالا به پایین روی تخته سیاه بنویسید. سپس برای شروع کار از دانش‌آموزان بپرسید: «بچه‌ها امروز چند شنبه است؟» و دور نام روز مورد نظر را خط بکشید.

سپس از دانش‌آموزان بپرسید فردا چند شنبه است؟

با دریافت پاسخ از سوی دانش‌آموزان، به جدول نوشته شده مراجعه کنید و با نشان دادن جهت حرکت از

روزی که دور آن خط کشیده شده به سمت روز بعدی برسید.

لازم است تا این پرسش و پاسخ‌ها برای چندمین بار تکرار شوند تا دانش‌آموزان به هم معنی‌بودن «فردا» و

هدف کلی: استفاده از واژگان درکی و بیانی

«روز بعد» برسند.

مثال: پرسش: بچه‌ها اگر امروز دوشنبه باشد، فردا چند شنبه است؟

پاسخ: سه شنبه

درک و بیان ضمائر شخصی (ما - شما - آن‌ها)

برای شروع کار همه‌ی افراد کلاس را به سه گروه تقسیم کنید سپس به هر گروه یک شیء (مثلاً یک توپ رنگی) می‌دهیم. بعد یک نفر (مثلاً معلم) که خارج از این سه گروه است، پرسش‌هایی در زمینه‌ی این که این توپ خاص نزد کدام گروه است، می‌پرسد (بدون این که گروه خاصی را مورد خطاب قرار دهد). مثلاً «توپ قرمز پیش چه کسانیست؟» تا گروهی که این توپ نزد آن‌ها است بگویند «ما». این کار را چندین بار تکرار می‌کنیم تا کاربرد این ضمیر کاملاً جا بیفتد.

برای آموزش ضمیر «شما»، معلم (کسی که سؤال می‌کند) باید در داخل یکی از گروه‌ها باشد. سپس خطاب به گروه مقابل در مورد چیزی می‌پرسد که نزد آن‌ها نیست. برای مثال، «توپ قرمز پیش کیه؟» تا این گروه با اشاره به گروهی که توپ مورد نظر نزد آن‌ها است و فرد پرسش‌کننده نیز در بین آن‌ها است، بگویند «شما».

برای آموزش ضمیر «آنها»، فرد پرسش‌کننده (معلم) خارج از گروه‌ها بوده و هر بار خطاب به گروهی که آن چیز مورد پرسش نزد آن‌ها نیست، سؤال می‌کند. تا بدین ترتیب گروه مورد خطاب در پاسخ، با اشاره به گروهی که شیء مورد نظر نزد آن‌ها است، بگوید «آن‌ها».

یکی از شرایط مناسب برای کاربرد ضمائر، تمرین‌های «انجام دستور و پاسخ به پرسش‌ها» است. در این تمرین‌ها می‌توان پرسش «چه کسی کار مورد نظر را انجام داده است؟» را مطرح کرد.

مثال: دستور: مدادُ بذار زیر صندلی

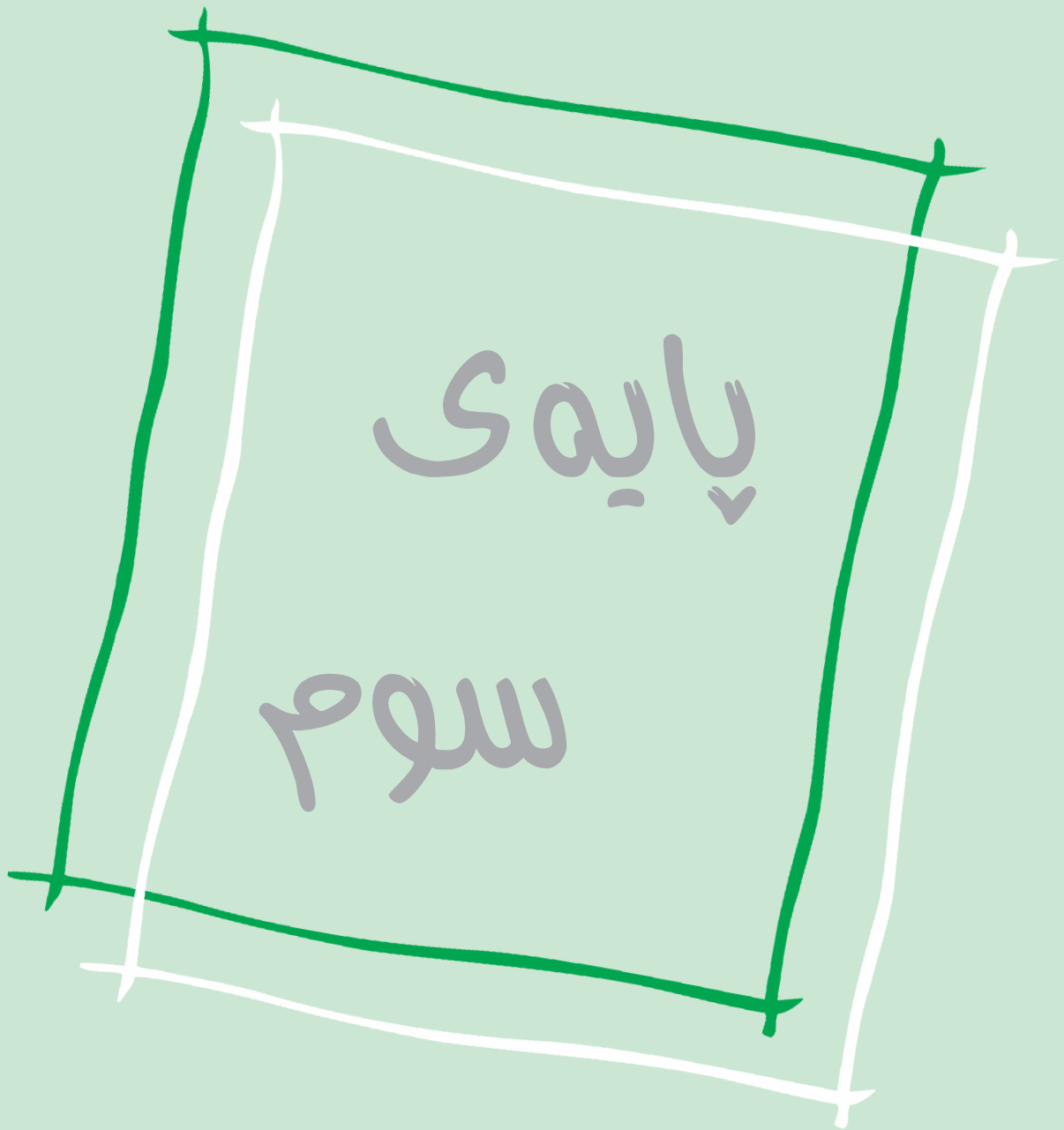
پاسخ: کی مدادُ گذاشت زیر صندلی؟

پاسخ: من.

مقایسه دو واژه براساس خصوصیات مشترک آن‌ها

آموزش هدف شماره ۸ براساس دستورالعمل ارایه شده (در پایه اول هدف شماره ۱۳) خواهد بود، ضمن اینکه از مثال‌های متعدد دیگر مانند سیب و پرتقال، شیر و بیر، کبوتر و گنجشک و ... استفاده شود دانش‌آموز در پاسخ می‌گوید: هر دو میوه‌اند - هر دو حیوانند.

برای آموزش هدف شماره ۹ در مرحله‌ی اول دو شیء یا تصاویر آن را به دانش‌آموز نشان داده و از او می‌خواهیم وجه اشتراک آن دو را بیان کند. دو شیء که پیدا کردن وجه مشترک بین آن‌ها مشکل باشد در این حالت اشیاء بیش از آنکه شباهت داشته باشند با هم تفاوت دارند. برای مثال در مقایسه انگور و سیب، کلاغ و ماهی، هواپیما و ماشین و ... دانش‌آموز در پاسخ می‌گوید: هر دو میوه‌اند - هر دو حیوانند - هر دو وسایل نقلیه‌اند.



هدف کلی: سازمان‌بندی واژگان و درک جملات**مقایسه دو واژه براساس خصوصیات مشترک آنها**

شروع آموزش هدف شماره ۱ براساس دستورالعمل ارایه شده (در پایه اول هدف شماره ۱۳) خواهد بود، ضمن اینکه باید از مثال‌های متعدد دیگر مانند سیب و پرتقال، شیر و ببر، کبوتر و گنجشک و ... استفاده شود. دانش آموز در پاسخ می‌گوید: هر دو میوه‌اند - هر دو حیوانند.

برای آموزش هدف شماره ۱ ابتدا دو شیء یا تصاویر آنها را که از نظر ظاهری وجه تفاوت آنها بیش از وجه مشترکشان باشد در اختیار دانش‌آموزان قرار داده و از او می‌خواهیم وجه اشتراک آن دو را بیان کند. برای مثال در مقایسه انگور و سیب، کلاغ و ماهی، هواپیما و ماشین و ... دانش‌آموز در پاسخ بدون توجه به تفاوت‌های ظاهری باید بگوید: هر دو میوه‌اند - هر دو حیوانند - هر دو وسایل نقلیه‌اند.

از بین تصویر اشیاء، تصویر شیء بی‌ربط را نشان می‌دهد

برای آموزش هدف شماره ۲، در مرحله‌ی اول تصویر ۴ شکل یا شیء در اختیار دانش‌آموزان قرار داده می‌شود که ۳ تای آنها میوه گرد باشند (مثل: سیب انار، پرتقال) و چهارمین شیء یا تصویری که هم از لحاظ جنس و هم از لحاظ شکل با هم فرق داشته باشند (مانند: چتر، یا پنجره، یا میز).
مانند تصویر زیر:



۳ نوع میوه که شکل ظاهری آنها شبیه هم است.	شیء یا تصویر بی‌ربط که هم از لحاظ جنس و شکل ظاهری با سه شیء یا تصویر قبلی متفاوت است.
---	--

مثال مربوط به آموزش مرحله‌ی اول

در مرحله‌ی دوم آموزش، ۴ شیء یا تصویر در اختیار دانش‌آموزان قرار داده می‌شود که ۳ تای آنها در یک مقوله‌اند اما از لحاظ صورت ظاهر با هم متفاوتند. و شیء یا تصویر چهارم از لحاظ شکل یا رنگ با یکی از ۳ شیء یا تصویر قبلی شبیه است اما در یک مقوله دیگری می‌باشد.*

* توصیه: همکاران محترم توجه داشته باشند مواد آموزشی مورد نظر (۴ شیء یا تصویر) در یک ردیف و به صورت تصادفی ارایه گردد.

هدف کلی: سازمان‌بندی واژگان و درک جملات

در این صورت از دانش‌آموز انتظار می‌رود از صورت‌ظاهر بگذرد و ۳ شیء یا تصویر را که به مقوله واحدی تعلق دارد با هم در نظر گرفته و تصویر یا شیء بی‌ربط (توپ) را نشان داده و نام آن را بیان می‌کند.



۳ نوع سبزیجات که
شکل‌ظاهری آن‌ها با هم
متفاوت است.

شیء یا تصویر بی‌ربط که از
لحاظ شکل ظاهری شبیه
گوجه‌فرنگی است اما از لحاظ
جنس با سه شکل دیگر متفاوت
است.

وجه مشترک دو شیء را بر اساس موقعیت عملی آن‌ها بیان می‌کند (مثل: اسب و اسب سوار)
برای آموزش هدف شماره ۴، یک جفت شیء یا تصویر در اختیار دانش‌آموز قرار داده می‌شود که وجه
مشترکی با هم ندارند و بیشتر بر اساس قرارگرفتن در موقعیت‌های عملی به هم مربوط می‌شوند.
مثلاً اگر از دانش‌آموز پرسیده شود وجه مشترک اسب و اسب سوار چیست؟ پاسخ طبیعی این خواهد بود که
«اسب سوار بر اسب سوار می‌شود». و یا وجه مشترک ماهی و ماهیگیر چیست؟ پاسخ این خواهد بود که «ماهیگیر
ماهی می‌گیرد».

از مثال‌هایی مانند: باغبان و باغ، معلم و مدرسه، ماشین و راننده و ... می‌توان استفاده نمود.

درک و بیان استدلال منطقی «برای این‌که» در پاسخ به سؤالات

تصاویر فعالیت‌های مختلفی مانند «غذا خوردن»، «شستن دست و صورت»، «استحمام»، «شانه کردن»،
«آب خوردن» و ... را انتخاب کرده و هر بار یکی از تصویرها را به دانش‌آموزان نشان می‌دهیم. ابتدا از آن‌ها در مورد
فعالیت انجام شده در آن تصویر پرسش می‌کنیم تا دانش‌آموزان فعالیت مربوط به آن تصویر را توصیف کنند. سپس از
دانش‌آموزان درباره‌ی علت انجام کار پرسش می‌کنیم، تا دانش‌آموزان فعالیت مربوط به آن تصویر را توصیف کنند.
سپس از دانش‌آموزان درباره‌ی علت انجام کار پرسش می‌کنیم، تا آن‌ها با به کار بردن عبارت «برای این‌که» به پرسش
مورد نظر پاسخ دهند. برای مثال: در مورد تصویر پرسی که دست و صورتش را می‌شوید به صورت زیر کار کنید.

مثال: پرسش: بچه‌ها این پسر چکار می‌کند؟

پاسخ: دست‌هاشو می‌شو، صورتشو می‌شو.

پرسش: چرا دست‌ها شو می‌شو؟

پاسخ: برای این‌که دست‌هاش تمیز بشه. یا برای این‌که دست‌هاش کثیفه.

هدف کلی: سازمان‌بندی واژگان و درک جملات

توضیح: توجه داشته باشید که این تمرین برای ترغیب دانش‌آموز برای استدلال کردن مطرح می‌شود. بنابراین بهتر است تا آموزگاران شرایطی را فراهم کنند تا دانش‌آموزان وادار به تفکر و بیان استدلال‌های خود شوند و از دادن پاسخ‌های طوطی‌وار و کلیشه‌ای تا حد امکان کاسته شود.

بیان قضاوت منطقی، عبارتهای اگر... باید... در پاسخ به سوالات

در این تمرین معلم فعالیتی را مطرح می‌کند و در مورد عواقب احتمالی انجام یا عدم انجام آن فعالیت پرسش‌هایی را مطرح می‌کند و هر دانش‌آموز پاسخ خود را ارائه می‌دهد. پاسخ مورد نظر به صورت عبارتهای «اگر... باید...» است. برای مثال، معلم می‌تواند پرسش‌هایی را با مضمون زیر مطرح کند:

مثال: «اگر تشنمون بشه چکار می‌کنیم؟». پاسخ: «باید آب بنوشیم.»

«اگر مریض بشیم چکار می‌کنیم؟». پاسخ: «باید دکتر بریم.»

معلم می‌تواند این پرسش‌ها را بدون هیچ پیش زمینه‌ای یا در رابطه با موضوع‌های دیگر مطرح کند. همچنین لازم به ذکر است که معلم باید در طی انجام این تمرین شرایطی را فراهم کند که دانش‌آموزان بتوانند آنچه را که در ذهن خود دارند، بیان کنند. برای این کار، معلم باید تمام پاسخ‌های دانش‌آموزان را پذیرفته و مورد تشویق قرار دهد، و در صورتی که پاسخی بی‌ربط بود آن را مورد انتقاد قرار ندهد، بلکه دانش‌آموز را به دادن پاسخ صحیح هدایت کند.

توضیح: این فعالیت را باید در تمام سطوح تحصیلی دانش‌آموز ادامه داد. به این ترتیب که با پیشرفت رشد شناختی و افزایش دانش، می‌توان پرسش‌های متنوع‌تری را مطرح کرد. همچنین در سطوح بالاتر می‌توان این تمرین را به شکل کتبی انجام داد یعنی پرسش مورد نظر نوشته شود و دانش‌آموزان به طور کتبی پاسخ دهند.

مقایسه دو تصویر و بیان کلامی نتیجه‌ی حاصل از این مقایسه با استفاده از موصول «ولی»

دو تصویر کاملاً مشابه را که یکی از آن‌ها بزرگ‌تر از دیگری است به دانش‌آموزان نشان می‌دهیم. به عنوان مقدمات انجام کار، در مورد اسم و رنگ آن‌ها می‌پرسیم تا دانش‌آموزان پاسخ دهند. پس از این کار توجه آن‌ها را به اندازه‌ی توپ جلب کرده و آن‌ها را به این که بگویند «این توپ بزرگه»، «این توپ کوچیکه» هدایت می‌کنیم. پس از انجام این مرحله‌ی مقدماتی، دوباره با نشان دادن دو توپ، به دانش‌آموزان می‌گوییم که «می‌خواهیم این‌ها را با هم مقایسه کنیم». سپس عبارت «مقایسه کنیم» را چند بار تکرار می‌کنیم تا بچه‌ها نیز آن را بگویند. پس از این کار الگوی جمله‌ی مورد نظر را ارائه می‌دهیم تا دانش‌آموزان نیز همین جمله را تکرار کنند. الگوی جمله‌ی مورد نظر عبارت است از: «این توپ بزرگه، ولی این توپ کوچیکه».

هر بار با گفتن این جمله، بیشترین تأکید روی کلمه‌ی ولی می‌شود.

پس از آشنایی دانش‌آموزان با این الگو و تکرار آن توسط آن‌ها، از اشیاء دیگری برای انجام مقایسه و بیان این مقایسه استفاده می‌کنیم. مثلاً دو مکعب هم اندازه ولی با رنگ‌های متفاوت را نشان داده و از دانش‌آموزان می‌خواهیم

هدف کلی: سازمان‌بندی واژگان و درک جملات

تا آن‌ها را مقایسه کنند. پس از این که کاربرد این الگو از طرف دانش‌آموزان شکل گرفت وارد معرفی الگوی دوم جمله‌ها می‌شویم. برای این کار ابتدا روند فوق را انجام می‌دهیم تا بچه‌ها، جمله‌ی مورد استفاده در این روند را بیان کنند و سپس بلافاصله، معلم الگوی دوم را مطرح می‌کند تا دانش‌آموزان نیز همان را تکرار کنند.

برای مثال در رابطه با دو مکعب هم اندازه باید بگوید: «این‌ها مثل هم هستند ولی رنگ‌هاشون فرق می‌کنه».

به کار بردن حروف اضافه‌ی «با»

تصویرهای مربوط به مشاغلی (مثل: خیاط، قصاب، آرایشگر، نجار، معلم و...) که در آن فردی با وسیله‌ای خاص کاری انجام می‌دهد را به دانش‌آموزان نشان دهید و پس از پرسیدن پرسش‌های مقدماتی (کیه؟ چکار می‌کنه؟)، در مورد وسیله‌ای که آن فرد استفاده می‌کند پرسش‌هایی مطرح کنید.

پرسش: (با نشان دادن تصویر خیاط از بچه‌ها سؤال کنید) بچه‌ها، خیاط با قیچی چکار می‌کنه؟

پاسخ: خیاط با قیچی پارچه‌رو می‌بره. در صورت لزوم معلم پاسخ را می‌دهد تا بچه‌ها الگوسازی کنند.

پرسش: بچه‌ها، شما با قیچی چکار می‌کنین؟

پاسخ: من با قیچی کاغذ می‌برم.

پرسش‌های مختلف نظیر:

– بچه‌ها ما با لیوان چکار می‌کنیم؟

– بچه‌ها ما با قاشق چکار می‌کنیم؟ و ...

به کار بردن حروف اضافه «از» و «به»

با در دست داشتن یک وسیله مانند توپ یا هر چیز دیگر و دادن و گرفتن آن از افراد مختلف می‌توان موقعیت‌های لازم را ایجاد کرد، بدین ترتیب که معلم دستور یک قسمتی را به هر کدام از دانش‌آموزان می‌دهد و از آن‌ها در مورد کاری که انجام داده‌اند، سؤال می‌کند.

مثال:

دستور (معلم در خطاب به یکی از بچه‌ها): توپُ بده به حامد.

پرسش (معلم در خطاب به همان بچه): چکار کردی؟

پاسخ (توسط دانش‌آموز): من توپُ دادم به حامد

دستور (معلم در خطاب به یکی دیگر از بچه‌ها) توپُ از حامد بگیر.

پرسش: چکار کردی؟

پاسخ: من توپُ از حامد گرفتم.

سپس معلم دستور دو قسمتی را به هر کدام از دانش‌آموزان می‌دهد و از آن‌ها در مورد کاری که انجام داده‌اند

پرسش‌هایی می‌کند.

هدف کلی: سازمان‌بندی واژگان و درک جملات**مثال:**

دستور (معلم در خطاب به یکی از بچه‌ها): توپ از حامد بگیر و بده به علی.

پرسش (معلم در خطاب به همان بچه): چکار کردی؟

پاسخ (توسط دانش‌آموز): من توپ از حامد گرفتم و دادم به علی.

در این مرحله هدف ارائه دستوراتی است که در آن‌ها چند رکن در نظر گرفته می‌شود.

رکن اول: عبارت است از انتخاب شیء مورد نظر از میان مجموعه‌ی اشیاء براساس دستورات عمل‌های

کلامی.

رکن دوم: عبارت است از انجام آن دستور.

رکن سوم: عبارت است از بیان کلامی - شفاهی کاری که انجام شده در قالب یک جمله‌ی کامل. در صورتی که

دانش‌آموز قادر به ارائه پاسخ کلامی مورد نظر نبود، معلم باید پاسخ کلامی را بگوید تا دانش‌آموز آن را تقلید کرده و به

تدریج از میزان این راهنمایی کاسته می‌شود تا این که دانش‌آموز به سطحی برسد که خود بتواند پاسخ را به‌طور صحیح

و کامل مطرح کند. برای انجام این کار دو دسته مکعب یک رنگ در دو اندازه‌ی مختلف را در مقابل دانش‌آموزان قرار

دهید و از هر کدام از دانش‌آموزان بخواهید دستوراتی را با مضمون زیر انجام دهند و به پرسش‌ها پاسخ دهند.

مثال:

دستور (معلم در خطاب به یکی از بچه‌ها): مکعب بزرگ بردار و بذار روی میز.

پرسش (معلم در خطاب به همان بچه): چکار کردی؟

پاسخ: مکعب بزرگ گذاشتم روی میز.

خواندن و انجام دستورات عمل مکتوب مستقیم

معلم برگه‌های کاغذی را که از قبل آماده کرده و بر روی آن‌ها دستورات عمل‌های ساده‌ای نوشته است بین

دانش‌آموزان تقسیم می‌کند و از آن‌ها می‌خواهد تا برگه‌ها را قبل از رسیدن نوبتشان نخوانند. سپس از هر کدام از

آن‌ها خواسته می‌شود تا به مقابل دانش‌آموزان دیگر آمده و هر بار یکی از برگه‌هایی را که حاوی دستورات عمل است

را بخواند و دستور مربوطه را انجام دهد. دستوراتی که در این مرحله مد نظر قرار می‌گیرند شامل دستورات مستقیم

و ساده‌ی یک یا دو قسمتی هستند، مثل «بشین»، «دستت را ببر بالا»، «مداد را بردار»، «در را باز کن»، «پای چپت

را ببر بالا»، «گچ را بردار و بگذار زیر میز»، «اول چراغ را روشن کن و بعد پنجره را باز کن».

همان‌طور که ملاحظه می‌کنید، این دستورها به شکل دستورات مستقیم هستند یعنی دستورهایی که خود

دانش‌آموزی که دستور کتبی را می‌خواند باید انجام دهد. موارد فوق تنها مثال‌هایی از گروه‌های مختلف دستورات عمل‌ها

هستند که معلم می‌تواند با توجه به ابتکار و خلاقیت خود و شرایط و وسایل موجود در کلاس از جمله‌های دیگری

نیز استفاده کند. در انتخاب این دستورات عمل‌ها بهتر است از واژه‌های متنوعی که مربوط به شکل‌ها (مربع، مثلث)،

هدف کلی: سازمان‌بندی واژگان و درک جملات

اندازه‌ها (بزرگ و ...) رنگ‌ها (قرمز، آبی و ...) جهت‌ها (بالا، عقب و ...) هستند نیز حتماً استفاده کند تا مروری بر کاربرد مجدد این واژه‌ها باشد.

استفاده از قیدهای مختلف در جای خالی جمله

معلم جمله‌ای را با یک جای خالی که مربوط به قید است روی تخته می‌نویسد، برای نمونه «توپ ... صندلی است». معلم یک توپ را برداشته و آن را در جاهای مختلف یک صندلی (مثلاً روی صندلی، زیر صندلی، کنار صندلی، و ...) قرار می‌دهد و هر بار از هر دانش‌آموز می‌خواهد که قید صحیح را در جای خالی بنویسد.

نوشتن خواسته‌اش به صورت یک جمله کامل

بازی‌ای را ترتیب می‌دهیم که قاعده‌ی اصلی آن، صحبت نکردن و استفاده از نوشتن برای بیان خواسته‌ها است. به هر کدام از بچه‌ها کاغذی داده می‌شود و از آن‌ها خواسته می‌شود تا از میان خوراکی‌ها یا اسباب‌بازی‌ها یا وسایل موجود آن‌چه را که می‌خواهند بر روی کاغذ به صورت یک جمله‌ی کامل بنویسد و به معلم بدهند تا آن را دریافت کنند. در این تمرین، چند شیوه‌ی جمله‌نویسی باید مد نظر قرار گیرد تا دانش‌آموزان در تمام آن‌ها مهارت به‌دست آورند.

مثال: (۱) «من یک توپ می‌خواهم»

(۲) «توپ را به من بدهید»

(۳) «لطفاً یک توپ به من بدهید»

البته در شروع فعالیت، معلم می‌تواند الگوی جمله را به صورت جای خالی بدهد تا هر یک از دانش‌آموزان وسیله موردنظر را در جای خالی بنویسند و چندین بار جمله تکمیل شده را بخوانند. سپس بتدریج از آن‌ها خواسته می‌شود تا بر روی کاغذ یک جمله کامل بنویسند.

چهار مرحله پیشنهادی برای آموزش:

مثال (۱)

۱- من یک می‌خواهم.

۲- من یک

۳- من

۴-

بنابراین برای آموزش مثال ۲ و ۳ نیز معلم می‌تواند مراحل را تنظیم نماید.

تغییر عنوان داستان

مرحله‌ی اول: ابتدا معلم داستانی را که عنوان مشخصی دارد برای دانش‌آموزان می‌خواند و توضیح

می‌دهد.

هدف کلی: سازمان‌بندی واژگان و درک جملات

مرحله‌ی دوم: در این مرحله معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد دوباره داستان را بخوانند و هر دانش‌آموز با توجه به برداشت خود از داستان آن را توضیح دهد.

مرحله‌ی سوم: معلم در مورد نکات کلیدی و ویژگی‌های اصلی داستان مثل شخصیت‌ها، موقعیت، مشکلات، راه‌حل‌ها و ... با دانش‌آموزان بحث و تبادل نظر می‌کند.

مرحله‌ی چهارم: معلم از دانش‌آموز می‌خواهد تا با توجه به ویژگی‌های اصلی داستان عنوان دیگری را برای همان داستان انتخاب کند.

مرحله‌ی پنجم: در مرحله‌ی پایانی معلم با توجه به تنوع عناوین انتخاب شده از سوی دانش‌آموزان در مورد آن‌ها به بحث و تبادل نظر می‌پردازد.

عنوان‌گذاری برای داستان

آموزش این قسمت مطابق مراحل فوق صورت می‌گیرد. با توجه به این‌که در این قسمت داستان عنوان ندارد و معلم دانش‌آموزان را به انتخاب عنوان‌های متنوع تشویق می‌کند.

درک و بیان واژه قبل در مورد روزهای هفته

معلم ابتدا کارت‌های روزهای هفته را در اختیار دانش‌آموز قرار داده و پس از خواندن و بیان روزهای هفته (به ترتیب) در مقابل سؤال معلم «بعد از شنبه چه روزیه؟» پاسخ صحیح (یکشنبه) می‌دهد.

سپس با حضور کارت‌ها واژه‌ی قبل تمرین می‌گردد. و در مقابل سؤال معلم «قبل از چهارشنبه چه روزیه؟» پاسخ صحیح (سه شنبه) می‌دهد.

پس از اطمینان یافتن از این‌که دانش‌آموز با حضور کارت‌های نوشتاری به پرسش‌های معلم در مورد واژه قبل پاسخ صحیح می‌دهد، این تمرین به طور شفاهی تکرار و تمرین می‌شود.

درک و بیان واژه دیروز

پس از این‌که دانش‌آموزان با کاربرد واژه امروز و فردا آشنا شدند، واژه دیروز را آموزش دهید. ابتدا روی تابلو روزهای هفته به ترتیب نوشته می‌شود. واژه امروز و فردا تمرین می‌گردد.

پس از اطمینان یافتن از یادگیری دانش‌آموزان نسبت به واژه امروز و فردا، واژه دیروز تمرین می‌شود.

مثال:

پرسش: بچه‌ها امروز چند شنبه است؟

پاسخ: یکشنبه

پرسش: بچه‌ها دیروز چند شنبه بود؟

پرسش توضیحی: بچه‌ها قبل از یکشنبه چه روزیه؟

پاسخ: شنبه

پایہی

بہار

هدف کلی: سازمان‌بندی واژگان و درک جملات

بیان وجه مشترک دو شیء

بیان وجه مشترک دو شیء را بر اساس موقعیت عملی آن‌ها بیان می‌کند (مثل: اسب و اسب‌سوار)
 برای آموزش هدف شماره ۱، یک جفت شیء یا تصویر در اختیار دانش‌آموز قرار داده می‌شود که وجه
 مشترکی با هم ندارند و بیشتر بر اساس قرار گرفتن در موقعیت‌های عملی به هم مربوط می‌شوند.
 مثلاً اگر از دانش‌آموز پرسیده شود وجه مشترک اسب و اسب‌سوار چیست؟ پاسخ طبیعی این خواهد بود که
 «اسب‌سوار بر اسب سوار می‌شود». و یا وجه مشترک ماهی و ماهی‌گیر چیست؟ پاسخ این خواهد بود که «ماهی‌گیر
 ماهی می‌گیرد».

از مثال‌هایی مانند: باغبان و باغ، معلم و مدرسه، ماشین و راننده و... می‌توان استفاده نمود.

نشان دادن شیء بی‌ربط از بین چند شیء

برای آموزش هدف شماره ۲، در مرحله‌ی اول ۴ شکل یا شیء در اختیار دانش‌آموز قرار داده می‌شود تا ۳
 تای آن‌ها میوه گرد باشند (مثل: سیب، انار، پرتقال) و چهارمین شیء یا تصویری که هم از لحاظ جنس و هم از لحاظ
 شکل با هم فرق داشته باشند (مانند: چتر، یا پنجره، یا میز).
 مانند تصویر زیر:



شیء یا تصویر بی‌ربط که هم از	۳ نوع میوه که شکل
لحاظ جنس و شکل ظاهری با سه	ظاهری آن‌ها شبیه هم
شیء یا تصویر قبلی متفاوت	است.
است.	

در مرحله‌ی دوم آموزش، ۴ شیء یا تصویر در اختیار دانش‌آموزان قرار داده می‌شود که ۳ تای آن‌ها در یک
 مقوله‌اند اما از لحاظ صورت ظاهر با هم متفاوتند. و شیء یا تصویر چهارم از لحاظ شکل یا رنگ با یکی از ۳ شیء
 یا تصویر قبلی شبیه است اما در یک مقوله دیگری می‌باشد.*

* توصیه: همکاران محترم توجه داشته باشند مواد آموزشی مورد نظر (۴ شیء یا تصویر) به صورت تصادفی در یک ردیف ارائه گردد.

هدف کلی: سازمان‌بندی واژگان و درک جملات

در این صورت از دانش‌آموز انتظار می‌رود از صورت ظاهر بگذرد و ۳ شیء یا تصویر را که به مقوله واحدی تعلق دارد با هم در نظر گرفته و تصویر یا شیء بی‌ربط (توپ) را نشان داده و نام آن را بیان می‌کند.



۳ نوع سبزیجات که شکل ظاهری آن‌ها با هم متفاوت است.
شیء یا تصویر بی‌ربط که از لحاظ شکل ظاهری شبیه گوجه‌فرنگی است اما از لحاظ جنس با سه شکل دیگر متفاوت است.

خواندن و انجام دستورالعمل‌های دو قسمتی و غیرمستقیم

دستورالعمل‌هایی که در این تمرین مدنظر قرار می‌گیرند دستورات غیرمستقیم و پیچیده هستند. منظور از دستورات غیرمستقیم، دستورات دو قسمتی هستند که قسمت اول را فرد خواننده‌ی دستور یعنی فرد اول انجام می‌دهد و قسمت دوم را فرد دریافت‌کننده‌ی دستور یعنی فرد دوم انجام می‌دهد. این دستورالعمل‌ها را می‌توان در دو سطح تنظیم کرد که جهت آشنایی با آن‌ها از هر سطح یک مثال می‌زنیم.

مثال:

به علی بگو «دستت را ببر بالا»

به رامین بگو «دستش را ببرد بالا»

با توجه به دو مثال فوق که هر کدام معرف یک دسته از دستورات غیرمستقیم هستند لازم است معلم دستورهای مختلفی را برای هر دو نوع بنویسد و در اختیار دانش‌آموزان قرار دهد تا آن‌ها با هر دو نوع این دستورها آشنا شوند و آن‌ها را انجام دهند و بهتر است از محتوای کتاب‌های درسی استفاده شود.

تغییر عنوان داستان

مرحله‌ی اول: ابتدا معلم داستانی را که عنوان مشخصی دارد برای دانش‌آموزان می‌خواند و توضیح می‌دهد. مرحله‌ی دوم: در این مرحله معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد دوباره داستان را بخوانند و هر دانش‌آموز با توجه به برداشت خود از داستان آن را توضیح دهد. مرحله‌ی سوم: معلم در مورد نکات کلیدی و ویژگی‌های اصلی داستان مثل شخصیت‌ها، موقعیت، مشکلات، راه‌حل‌ها و... با دانش‌آموزان بحث و تبادل نظر می‌کند.

هدف کلی: سازمان‌بندی واژگان و درک جملات

مرحله‌ی چهارم: معلم از دانش‌آموز می‌خواهد تا با توجه به ویژگی‌های اصلی داستان عنوان دیگری را برای همان داستان انتخاب کند.

مرحله‌ی پنجم: در مرحله‌ی پایانی معلم با توجه به تنوع عناوین انتخاب شده از سوی دانش‌آموزان در مورد آن‌ها به بحث و تبادل نظر می‌پردازد.

عنوان‌گذاری برای داستان

آموزش این قسمت مطابق مراحل فوق صورت می‌گیرد. با توجه به این که در این قسمت داستان عنوان ندارد و معلم دانش‌آموزان را به انتخاب عنوان‌های متنوع تشویق می‌کند.

خواندن چیستان و حدس پاسخ آن

معلم اشیاء یا پدیده‌های مختلفی را متناسب با سطح شناخت بچه‌ها انتخاب می‌کند (مثلاً ماشین، ساعت و...). در مورد هر کدام از آن‌ها جمله‌هایی را روی یک برگه می‌نویسد تا دانش‌آموز با خواندن آن با صدای بلند خودش یا دوستانش حدس بزنند که این جمله‌ها مربوط به چه چیزی هستند. بنابراین در اینجا هدف نه تنها خواندن است بلکه درک خواندن از سوی خواننده و نیز بقیه‌ی دانش‌آموزان که شنونده هستند می‌باشد. مثالی در این مورد عبارت است از:

«آن چه حیوانی است که چهار پا دارد، پارس می‌کند و استخوان می‌خورد؟»

جواب: «سگ»

توجه: بهتر است توضیحاتی که در مورد هر شیء یا پدیده نوشته می‌شود هم ویژگی‌های ظاهری (تعداد پا، رنگ، اندازه و...) و هم ویژگی‌های عملکردی (حرکت، صدا، کاربرد و...) را دربر داشته باشد.

پایہی

پنجم

هدف کلی: سازمان‌بندی واژگان و درک جملات**بیان وجه مشترک دو شیء**

وجه مشترک دو شیء را بر اساس موقعیت عملی آن‌ها بیان می‌کند (مثل: اسب و اسب‌سوار)
 برای آموزش هدف شماره ۱، یک جفت شیء یا تصویر در اختیار دانش‌آموز قرار داده می‌شود که وجه مشترکی با هم ندارند و بیشتر بر اساس قرار گرفتن در موقعیت‌های عملی به هم مربوط می‌شوند.
 مثلاً اگر از دانش‌آموز پرسیده شود وجه مشترک اسب و اسب‌سوار چیست؟ پاسخ طبیعی این خواهد بود که «اسب‌سوار بر اسب سوار می‌شود». و یا وجه مشترک ماهی و ماهی‌گیر چیست؟ پاسخ این خواهد بود که «ماهی‌گیر ماهی می‌گیرد».

از مثال‌هایی مانند: باغبان و باغ، معلم و مدرسه، ماشین و راننده و... می‌توان استفاده نمود.
 برای آموزش هدف شماره ۲، در مرحله‌ی اول ۴ شکل یا شیء در اختیار دانش‌آموز قرار داده می‌شود تا ۳ تای آن‌ها میوه گرد باشند (مثل: سیب، انار، پرتقال) و چهارمین شیء یا تصویری که هم از لحاظ جنس و هم از لحاظ شکل با هم فرق داشته باشند (مانند: چتر، یا پنجره، یا میز).
 مانند تصویر زیر:



۳ نوع میوه که شکل ظاهری آن‌ها شبیه هم است.	۴ شیء یا تصویر بی‌ربط که هم از لحاظ جنس و شکل ظاهری با سه شیء یا تصویر قبلی متفاوت است.
--	---

مثال مربوط به آموزش مرحله‌ی اول

در مرحله‌ی دوم آموزش، ۴ شیء یا تصویر در اختیار دانش‌آموزان قرار داده می‌شود که ۳ تای آن‌ها در یک مقوله‌اند اما از لحاظ صورت ظاهر با هم متفاوتند. و شیء یا تصویر چهارم از لحاظ شکل یا رنگ با یکی از ۳ شیء یا تصویر قبلی شبیه است اما در یک مقوله دیگری می‌باشد.*

* توصیه: همکاران محترم توجه داشته باشند مواد آموزشی مورد نظر (۴ شیء یا تصویر) به صورت تصادفی و در یک دریف ارایه گردد.

هدف کلی: سازمان‌بندی واژگان و درک جملات

در این صورت از دانش‌آموز انتظار می‌رود از صورت ظاهر بگذرد و ۳ شیء یا تصویر را که به مقوله واحدی تعلق دارد با هم در نظر گرفته و تصویر یا شیء بی‌ربط (توپ) را نشان داده و نام آن را بیان می‌کند.



۳ نوع سبزیجات که شکل ظاهری آن‌ها با هم متفاوت است.
شیء یا تصویر بی‌ربط که از لحاظ شکل ظاهری شبیه گوجه‌فرنگی است اما از لحاظ جنس با سه شکل دیگر متفاوت است.

خواندن و انجام دستورالعمل‌های دو قسمتی و غیرمستقیم

دستورالعمل‌هایی که در این تمرین مدنظر قرار می‌گیرند دستورات غیرمستقیم و پیچیده هستند. منظور از دستورات غیرمستقیم، دستورات دو قسمتی هستند که قسمت اول را فرد خواننده‌ی دستور یعنی فرد اول انجام می‌دهد و قسمت دوم را فرد دریافت‌کننده‌ی دستور یعنی فرد دوم انجام می‌دهد. این دستورالعمل‌ها را می‌توان در دو سطح تنظیم کرد که جهت آشنایی با آن‌ها از هر سطح یک مثال می‌زنیم.

مثال:

به علی بگو «دستت را ببر بالا»

به رامین بگو «دستش را ببر بالا»

با توجه به دو مثال فوق که هر کدام معرف یک دسته از دستورات غیرمستقیم هستند لازم است معلم دستورالعمل‌های مختلفی را برای هر دو نوع بنویسد و در اختیار دانش‌آموزان قرار دهد تا آن‌ها با هر دو نوع این دستورها آشنا شوند و آن‌ها را انجام دهند و بهتر است از محتوای کتاب‌های درسی استفاده شود.

به‌کارگیری شماره تلفن

برای انجام این کار ابتدا لازم است معلم اطلاعات مربوط به هر دانش‌آموز را نزد خود داشته باشد. سپس از هر دانش‌آموز پرسش‌هایی شفاهی در مورد محل سکونت و شماره تلفن آن‌ها پرسیده می‌شود. برای مثال پرسیده می‌شود «مریم خونه‌ی شما کجاست؟» پاسخی که در این سطح مورد انتظار است این است که دانش‌آموز دست‌کم بتواند نام محله‌ی خود را بیان کند. سؤال دیگری که پرسیده می‌شود مربوط به شماره تلفن است. برای مثال «شماره تلفن تون چیه؟» برای آموزش شماره تلفن بهتر است که شماره تلفن را براساس محل قرارگیری صفر (در صورت وجود) در گروه‌های سه‌رقمی، دو رقمی آموزش داد تا دانش‌آموز حفظ کند.

هدف کلی: سازمان‌بندی واژگان و درک جملات

(مثلاً: ۱۶-۱۵-۴۴)

پس از این که هر دانش‌آموز توانست به دو پرسش فوق درست پاسخ دهد می‌توان از آن‌ها خواست تا پاسخ‌های خود را بنویسند.

نوشتن اعداد ترتیبی در جملات

بر اساس تمرین‌هایی که در مرحله‌ی قبل به صورت شفاهی در مورد اعداد ترتیبی صورت گرفته است در این قسمت به ارائه تمرین‌های کتبی می‌پردازیم.

برای این منظور جمله‌هایی را می‌نویسیم و با گذاشتن جای خالی در این جمله‌ها از هر دانش‌آموز می‌خواهیم تا واژه هدف را در آن جمله بنویسند. مثال‌هایی از این جمله عبارتند از:

بهار..... فصل سال است.

یکشنبه..... روز هفته است.

مرداد..... ماه سال است.

با توجه به نوع مثال‌های فوق، معلم از هر نمونه چندین مورد را در طی چندین جلسه در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهد تا این تمرین‌ها را انجام دهند.

به کار بردن موصول «که» در جملات

معلم چند توپ یا چند شیء را به تعداد بچه‌ها در مکان‌های مختلف قرار می‌دهد و هم‌زمان با قرار دادن هر کدام می‌گوید که آن را کجا قرار داده است، مثلاً هم‌زمان با قرار دادن توپ روی میز می‌گوید «این توپ می‌دارم روی میز». پس از این کار معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد تا هر کدام از بچه‌ها روی یک کاغذ با یک جمله‌ی کامل بنویسد که کدام توپ را می‌خواهد تا او همان توپ را به آن‌ها بدهد. البته قبل از انجام این کار لازم است تا معلم الگویی از این جمله‌ها را بنویسد تا بچه‌ها با الگوی این جمله‌ها آشنا شوند. مثالی از این نوع جمله‌ها عبارتست از: «من تویی را که روی میز است می‌خواهم» در ادامه زمانی که هر کدام از بچه‌ها جمله‌ی خود را نوشت، آن را به معلم می‌دهد تا معلم پس از خواندن آن و در صورت صحیح بودن، شیء مورد درخواست را به دانش‌آموز بدهد.

تکمیل فرم مشخصات شخصی

در این فعالیت معلم فرم کامل (تایپ شده) را در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهد تا با نوشتن مشخصات شخصی، فرم را پر نمایند. مشخصات شخصی شامل موارد زیر می‌باشد:

نام و نام خانوادگی - نام مدرسه - نام معلم - نام پدر و مادر - سن - تاریخ تولد - جنس - نام و تعداد خواهران و برادران - شماره تلفن و آدرس

برای انجام این کار لازم است معلم تمام مشخصات فوق هر دانش‌آموز را به‌طور مکتوب نزد خود داشته باشد تا بتواند تمرین‌های مربوطه را انجام دهد. ابتدا برای آشنا شدن دانش‌آموزان با روند انجام کار معلم، به‌طور شفاهی

هدف کلی: سازمان‌بندی واژگان و درک جملات

از هر کدام پرسش‌هایی در مورد مشخصات شخصی می‌پرسد به نحوی که همه بتوانند به پرسش‌های مربوط به خودشان پاسخ صحیح بدهند. پس از این کار معلم هر بار تعدادی جمله را روی کاغذ نوشته یا تایپ می‌کند. هر کدام از جمله‌ها دارای یک جای خالی بوده و آن‌ها را بین بچه‌ها توزیع می‌کند تا هر کدام از آن‌ها این جمله‌ها را تکمیل کنند. نمونه‌ای از این جمله‌ها با توجه به سطوح مختلف درآمده است بهتر است که معلم هر بار جمله‌های مربوط به یک سطح را ارائه دهد و به تدریج به آن‌ها اضافه کند.

مثال:

اسم من..... است. اسم خواهر من..... است.

من..... خواهر دارم. برادر من است.

پس از آشنا شدن با روند کار و تمرینات مکرر در این زمینه در نهایت معلم فرم کامل مشخصات شخصی را به هر دانش‌آموز ارائه می‌دهد تا آن‌ها را پر نمایند.*

نوشتن زیر مجموعه‌های هر طبقه

شامل دو فعالیت به شرح زیر است :

فعالیت شماره ۱ - جدولی از کلمه‌های مختلف را در اختیار دانش‌آموزان قرار دهید که در زیر آن تعدادی جمله نوشته شده است. دانش‌آموزان باید کلمه‌ای را از جدول انتخاب کنند و متناسب با جمله در جاهای خالی قرار دهند. (مجموعه‌های انتخاب شده و تعداد آن‌ها بستگی به محتوای کتب هر پایه و توان ذهنی دانش‌آموزان دارد).

۱- بهار، تابستان، زمستان... هستند.

۲- سبز، آبی، قرمز... هستند.

فصل	عدد	خانواده	ورزش	رنگ
-----	-----	---------	------	-----

فعالیت شماره ۲ - از دانش‌آموزان بخواهید با کمک جدول زیر که شامل: گل‌ها، درختان و پرندگان است، نام هر طبقه و اعضای آن را در محل تعیین شده بنویسند (هر طبقه و اعضای آن انتخابی است و به عهده‌ی معلم محترم می‌باشد. می‌توانید تکالیفی را مانند الگوی زیر و مطابق با محتوای کتب طراحی کنید).

گنجشک	سرو	کاج	لاله	عقاب	چنار
بلبل	داوودی	رُز	میخک	پرستو	صنوبر

* توضیح: واضح است که معلم ابتدا باید توضیحاتی در مورد نحوه‌ی پر کردن این جمله‌ها بدهد و چند مورد را خود روی تخته‌سیاه انجام دهد تا دانش‌آموزان با نحوه‌ی انجام کار آشنا شوند.

هدف کلی: سازمان‌بندی واژگان و درک جملات

مثال:

پرنندگان	گل‌ها	درختان
پرستو
.....
.....
.....

نمونه‌ی کاربردی الگوی تدریس / یادگیری کشف یا دریافت مفاهیم

مرحله‌ی اول – تعیین هدف‌های آموزشی: در این مرحله انتظارات آموزش خود را از یاد‌گیرنده در قالب عباراتی روشن بیان کنید.

از دانش‌آموز انتظار می‌رود بتواند واژگان داده شده را سازمان‌بندی نماید.

مرحله‌ی دوم – صفات بارز مفهوم را تعیین کنید: در این مرحله مفهوم موردنظر را تحلیل کنید، یعنی معلوم کنید که مفهوم چه صفات و ویژگی‌هایی دارد. می‌توانید صفات پیچیده را کاهش دهید. برای این کاهش دو گونه می‌توانید عمل کنید.

۱- بعضی از صفات را نادیده بگیرید و بر صفات مهم تأکید کنید.

۲- صفات مختلف یک مفهوم را در چند گروه کوچک تقسیم کنید و رابطه میان صفات را مشخص نمایید.

گنجشک سرو کاج لاله عقاب چنار
بلبل داوودی رُز میخک پرستو صنوبر

در این مرحله معلم ابتدا اسامی داخل جدول را همراه با دانش‌آموزان با صدای بلند تکرار می‌کند. سپس همراه با دانش‌آموزان صفات بارز هر مفهوم (اسم) را برشمرده و در جدول می‌نویسد.

برای تکمیل جدول داده شده بایستی تک‌تک اسامی جدول بالا خوانده شود و با بیان ویژگی هر یک از اسامی صفات آن مفهوم را برجسته نمود تا دانش‌آموزان با شناخت هر طبقه بتوانند واژگان داده شده را سازمان‌بندی نمایند.

پرنندگان	گل‌ها	درختان
پرستو
.....
.....
.....

هدف کلی: سازمان‌بندی واژگان و درک جملات

مرحله‌ی سوم – توصیف بعضی کلمات و عباراتی که پیش‌نیاز مفهوم است: در این مرحله بعضی کلمات و عباراتی که برای یادگیری بهتر مفهوم مورد نظر پیش‌نیاز محسوب می‌شود به دانش‌آموز توضیح دهید. کلمات و واژه‌ها واسطه‌های یادگیری محسوب می‌شوند. اگر قبل از تدریس مفهوم به دانش‌آموزان تفهیم نشود، یادگیری مفهوم مشکل می‌گردد.

– معلم: چرا پرستو را در جدول پرندگان قرار دادیم؟

– دانش‌آموز: چون بال دارند، در هوا پرواز می‌کنند، نوک دارند و...

– معلم: بسیار خوب. پس هر حیوانی را که بال داشت، در هوا پرواز کرد، نوک دارد، دانه می‌خورد و... را ما در گروه پرندگان قرار می‌دهیم.

مرحله‌ی چهارم – مصداق‌های مثبت و منفی را در اختیار دانش‌آموزان قرار دهید: مصداق مثبت یک مفهوم، صفات مفهوم مورد نظر را دارا است و مصداق منفی مفهوم فاقد آن صفات است. برای نمونه مصداق‌های مثبت مفهوم پرندگان عبارتند از: کلاغ، کبوتر، مرغ و...

مصداق‌های منفی آن عبارتند از: اسب، گاو، گربه و...

برای یادگیری بهتر مفهوم باید از مصداق‌های مثبت و منفی هر دو استفاده کرد. زیرا استفاده از یکی از این‌ها یادگیری را مشکل‌تر می‌کند. ابتدا با ارایه مصداق‌های مثبت یادگیرنده با ویژگی‌های بارز مفهوم آشنا می‌شود و با ارایه مصداق‌های منفی شناخت مفهوم تحکیم و ثبات بیشتری پیدا می‌کند. شایان ذکر است که اگر مصداق‌های مثبت و منفی به‌طور متوالی ارایه شوند یادگیری عمیق‌تر می‌شود.

مرحله‌ی پنجم – با فعالیت بیشتر یادگیرنده، شناخت مفهوم را تحکیم نمایید: در مرحله‌ی چهارم، مثال‌هایی از واژگان فراگیر (پرندگان، گل‌ها، درختان) ارایه گردید، و دانش‌آموزان با ویژگی‌های اصلی مفهوم آشنا شدند. در این مرحله با طرح سؤالاتی از آن‌ها بخواهید که مصداق‌های مثبت و منفی بیشتری از مفهوم ذکر کنند.

– معلم: آیا می‌توانید غیر از مثال‌ها (اسم‌هایی) که گفتیم مثال دیگری بگویید.

– دانش‌آموز: بله، طوطی

– معلم: درست است طوطی هم جزء پرندگان است به دلیل این‌که هم بال دارد، هم پرواز می‌کند، هم نوک دارد

و...

گوش کردن – بیان کردن – نوشتن – خواندن

معلم داستان‌های کوتاهی را انتخاب می‌کند. هر بار یک داستان را با استفاده از جمله‌های ساده و واضح برای بچه‌ها نقل می‌کند (در این‌جا از تصویر استفاده نمی‌شود) تا بچه‌ها به دقت به آن داستان (مثلاً داستان پسری که در طی روز کارهای مختلفی را انجام می‌دهد) گوش دهند. پس از اتمام داستان، معلم به نوبت از هر کدام از بچه‌ها می‌خواهد تا به مقابل سایر دانش‌آموزان آمده، هر آن‌چه را که از داستان نقل شده توسط معلم به خاطر دارد بیان کند. در این‌جا

هدف کلی: سازمان‌بندی واژگان و درک جملات

لازم است معلم هر دانش‌آموز را هدایت و راهنمایی کند تا قسمت‌هایی از داستان را هم که فراموش کرده، به خاطر آورده و بیان کند.

پس از این‌که تمام بچه‌ها این کار را انجام دادند و داستان موردنظر را تعریف کردند، وارد مرحله‌ی بعدی فعالیت می‌شویم. در این قسمت معلم از هر کدام از بچه‌ها می‌خواهد تا همان داستان را بنویسد. در پایان نیز از بچه‌ها خواسته می‌شود تا به نوبت هر کدام به مقابل افراد کلاس آمده، داستان خود را بخوانند.

یکی از فعالیت‌های جنبی مهم در این مرحله می‌تواند استفاده از نقاشی باشد. به این ترتیب که پس از نوشتن یک داستان بر روی کاغذ یا دفتر لازم است که هر دانش‌آموز در پایین کاغذ یا در صفحه‌ی دیگری از دفتر، به نقاشی کردن و به تصویر کشیدن آن پردازد. استفاده از نقاشی نه تنها باعث تقویت یک جنبه‌ی دیگر بیانی می‌شود، بلکه می‌تواند باعث گسترش خلاقیت و نیز ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان شود. آموزگاران محترم باید توجه داشته باشند که در چنین فعالیت‌هایی نقاشی دانش‌آموزان نباید مورد انتقاد قرار گیرد و آنچه را که دانش‌آموز به تصویر کشیده است باید مورد پذیرش و تشویق قرار گیرد، زیرا در غیر این صورت باعث محدود شدن خلاقیت می‌شود.

حیثه

الله

اجتماعی - هیجانی

ساختار حیطه رشد اجتماعی - هیجانی درس مهارت آموزی برحسب پایه

پایه تحصیلی	خرده حیطه	مؤلفه
اول	رشد هیجانی	- خودپنداره - کنترل خود - ابراز هیجانات
	رشد اجتماعی	تعامل با دیگران
دوم	رشد هیجانی	- خودپنداره - کنترل خود - ابراز هیجانات
	رشد اجتماعی	تعامل با دیگران
سوم	رشد هیجانی	- خودپنداره - کنترل خود - ابراز هیجانات
	رشد اجتماعی	تعامل با دیگران
چهارم	رشد هیجانی	- خودپنداره - کنترل خود - ابراز هیجانات
	رشد اجتماعی	تعامل با دیگران
پنجم	رشد اجتماعی	- تعامل با دیگران - رفتار اجتماعی سازگارانه

انسان به طور طبیعی موجودی اجتماعی است. افراد بشر در خلال تمام مراحل زندگی با یکدیگر در حال تعامل هستند. رفتارها و تعاملات اجتماعی و همین طور حالات هیجانی فرآیندهای درونی در حیطه رشد اجتماعی - هیجانی قرار می‌گیرند. این حیطه شامل ویژگی‌ها و مهارت‌هایی است که برای کودکان جهت شکل‌گیری روابط اجتماعی سازنده و تصویر مثبتی از خود ضروری هستند. گرچه هیجانات پدیده‌ای عمومی در بشر هستند و رفتار اجتماعی به طور مداوم در دنیای اطراف ما مشاهده می‌شود، اما تعریف و اندازه‌گیری رشد اجتماعی تا اندازه‌ای دشوار است.

چندین دهه است که در مقابل با متغیرهای مربوط به سلامت جسمانی و رشد حرکتی، متغیرهای مربوط به رشد اجتماعی - هیجانی با وجود الهام‌های فراوان مورد توجه متخصصین رشد بوده‌اند. مثلاً برای تعریف رشد اجتماعی - هیجانی طرح اندازه‌های سرآغاز^۱ بر این نکته اشاره داشته است که توافق خاصی در زمینه‌ی خصوصیات ویژه‌ای که رشد اجتماعی - هیجانی مطلوب را تشکیل می‌دهد، وجود ندارد. از طرف دیگر تعاریف مربوط به سازه و ابعاد اجتماعی - هیجانی، به مراتب بیش از سایر حیطه‌ها مستلزم قضاوت‌گزینش شده‌ای است که کمتر تحت تأثیر نظریه‌ها یا کارهای عملی غالب است (NEGP، ۱۹۹۵، بهراد، ۸۶). ادبیات تحقیق مربوط به شایستگی اجتماعی و هیجانی به‌عنوان مبنایی برای رشد بعدی (چیزن، کوهن، جرال و استارک^۲، ۲۰۰۱) و به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده موفقیت‌های بعدی در طی رشد تأکید دارند. یک محیط مراقبتی امن، تعاملات حمایت‌گرانه و تربیتی مناسب و روابط مثبت بین دانش‌آموز و مراقبین وی به رشد سیستم عصبی مرکزی کمک می‌کنند و نقش حیاتی را در ارتقاء رشد سالم اجتماعی - هیجانی ایفا می‌کنند.

تعریف کلی از رشد اجتماعی - هیجانی

اجماع عمومی درباره تعریف مفهومی از رشد اجتماعی - هیجانی در حال شکل‌گیری است. حتی توافق گسترده‌ای در زمینه‌ی ویژگی‌های آن و رابطه‌اش با تعاملات هدفمند بین فردی و روابط و یادگیری وجود دارد (دفتر آموزش عمومی واشنگتن، ۲۰۰۵).

رشد اجتماعی - هیجانی گرچه از نظر مفهومی و عملی در هم تنیده‌اند، اما لازم است به طور جداگانه به آن‌ها پرداخته شود. به این ترتیب ویژگی‌های هیجانی شامل حالات احساسی فرد در رابطه با خود و دیگران هستند. در مقابل ویژگی‌های اجتماعی، ویژگی‌هایی هستند که شامل تعامل دو یا چند فرد به‌ویژه تعامل با همسالان و بزرگ‌ترها می‌باشند. پس عملکرد اجتماعی به رفتار و روابط اجتماعی اطلاق می‌شود که فرد با دیگران برقرار می‌کند.

به طور کلی، مهارت‌های اجتماعی به رفتارهای اجتماعی آموخته شده و مقبول جامعه اطلاق می‌شود، رفتارهایی که شخص

۱- Head start measures projects

۲- National education goals panel (NEGP)

۳- Chazen - Cohen & Jerald - Stark

می‌تواند با دیگران به نحوی ارتباط متقابل برقرار کند که به بروز پاسخ‌های مثبت و پرهیز از پاسخ‌های منفی بیانجامد (مورگان، ۱۹۸۰). به این نکته نیز اشاره دارد که مهارت‌های اجتماعی نه تنها امکان شروع و تداوم روابط متقابل و مثبت با دیگران را فراهم می‌آورد، بلکه توانایی نیل به اهداف ارتباط با دیگران را نیز در شخص ایجاد می‌کند.

تراور^۱ مهارت‌های اجتماعی را به دو بعد تقسیم می‌کند:

۱- اجزا مهارت

۲- فرآیندهای مهارت

اجزا مهارت را عناصر واحدی نظیر نگاه کردن، تکان دادن سر، یا روابط اجتماعی مانند سلام و خداحافظی تشکیل می‌دهند. فرآیندهای اجتماعی به توانایی فرد در ایجاد رفتار ماهرانه براساس قواعد و اهداف مربوطه و در پاسخ به بازخورد اجتماعی اشاره دارد. این تمایز نیاز فرد را به نظارت بر موقعیت‌ها و تغییر رفتار در برابر واکنش سایر افراد نشان می‌دهد.

رشد هیجانی کودک برای تشخیص، ابراز و پاسخ‌دهی به هیجانات خود و دیگران امکان کسب مهارت‌های اجتماعی مهم را فراهم می‌آورد. موضوع محوری در درک رشد هیجانی سازه‌ی خودپنداره^۲ است (دفتر آموزش عمومی واشنگتن، ۲۰۰۵).

متخصصین در این زمینه توافق دارند که زیربنای رشد اجتماعی - هیجانی خودپنداره کودکان است. به خودپنداره به‌عنوان جزئی از رشد هیجانی نگریسته می‌شود، زیرا حالت احساسی درون کودک را دربر می‌گیرد، در عین حال چنین حالتی با تعاملات اجتماعی شکل می‌گیرد. خودپنداره شامل صفات شخصیتی، عادات، توانایی‌ها، انگیزه‌ها و نقش‌های اجتماعی است که به کودکان در درک خود کمک می‌کند. برخلاف عزت‌نفس که به‌صورت مثبت یا منفی مشخص می‌شود (احساس مثبتی از اعتماد به‌نفس، احساس منفی در مورد ارزشمندی خود) خودپنداره به‌صورت کامل یا ناقص، روشن یا مبهم تبیین می‌شود.

رشد اجتماعی: توانایی کودکان برای شکل‌دهی و حفظ روابط اجتماعی با افراد بزرگسال و سایر کودکان محور رشد اجتماعی آن‌ها است. روابط اجتماعی کودکان با بزرگسالان از طریق توانایی کودک بر اعتماد و تعامل آسان با آن‌ها و همین‌طور توانایی تشخیص نقش‌های بزرگسالی، قابل درک و شناخت است. کودکان به راهنمایی، نشانه‌ها و علایم و اطلاعاتی که بزرگسالان برای چگونگی رفتار، تفکر و احساسات آن‌ها ارائه می‌کنند، توجه دارند. توانایی کودکان برای ایجاد روابط با همسالان بر چگونگی نگاه آنان به خود و دنیای پیرامونشان تأثیر دارد. به موازاتی که کودکان دوستی با همسالان را شروع می‌کنند، همکاری، توانایی شکل‌دهی و حفظ روابط و توانایی گفتگو و حل مشکلات به شیوه‌ای مثبت را تمرین می‌کنند (دفتر آموزش عمومی واشنگتن، ۲۰۰۵).

به‌طور کلی هر جا که حمایت اجتماعی ادراک شده در سطح بالاتری است. مشکلات رفتاری کمتر و سازگاری اجتماعی در سطح بالاتری است. روابط اجتماعی با والدین، سوگیری کودکان نسبت به مدرسه را تحت تأثیر قرار می‌دهد. والدینی که سوگیری مثبتی نسبت به مدرسه دارند به احتمال بیشتر کودکانشان را طوری اجتماعی می‌کنند که در مقایسه با کودکان دارای والدین فاقد سوگیری مثبت، تجربه تحصیلی مثبتی را تجربه می‌کنند.

تعامل اجتماعی کودکان با همسالان جزء حیاتی دیگر رشد اجتماعی آن‌ها است. در واقع کودکانی که در پایان دوره‌ی آمادگی به نظر سازگاری مثبتی با مدرسه داشته‌اند، دوستان بیشتری را نیز در کلاس پیدا می‌کنند و قادر به حفظ این دوستی‌ها بوده و در طول سال نیز روابط دوستی جدیدی را پی‌ریزی کرده و می‌کنند (لد، ۱۹۹۰؛ بهراد، ۸۶). به عکس روابط ضعیف با همسالان، پرخاشگری کودک و مهارت‌های اجتماعی ضعیف و عدم همدلی و همدردی با افکار و احساسات سایر کودکان همبستگی دارد. روابط مسأله‌دار با همسالان در خردسالی با مشکلات مربوط به سلامت هیجانی و ذهنی، افت تحصیلی و بزهکاری نیز رابطه دارد.

دست آخر این که شایستگی یا کفایت اجتماعی زمانی تظاهر پیدا می کند که کودکان با خود و دیگران و دنیای طبیعی پیرامون خود همدلی نشان می دهند. شایستگی و کفایت اجتماعی رابطه با همسالان به نظر دارای دو جنبه است.

۱- مهارت های اجتماعی لازم برای همکاری با همسالان

۲- توانایی ایجاد و حفظ روابط دو جانبه

کودکانی که در خطر تأخیر رشدی قرار دارند، نیازمند توجه ویژه برای ارتقاء رشد اجتماعی - هیجانی می باشند. به ویژه بعضی از کودکان دارای نیازهای ویژه در برقراری روابط موفق با همسالان با چالش ها و مشکلات خاصی مواجه هستند. تحقیقات نشان می دهند که کودکان دارای تأخیرهای خفیف رشدی کمتر تمایل به شرکت در بازی های طولانی و ادامه دار دارند و زمانی که کودکان دیگر مشغول بازی هستند، زمان بیشتری را در تنهایی می گذرانند، و به هنگام بازی با کودکان دیگر (یا کودکانی که اجازه بازی کردن پیدا نمی کنند) ناراحتی بیشتری را نشان می دهند.

این دسته از کودکان بیشتر عصبانی می شوند و از راهبردهای غیرکارآمدتری برای حل اختلافات استفاده می کنند. چون تعاملات اجتماعی و ابراز هیجانات مثبت از اهمیت ویژه ای برخوردارند. از این رو ممکن است بعضی از کودکان در کسب این مهارت ها نیازمند یاری و کمک بیشتری می باشند.

تأخیر یا ناتوانی در حیطه رشد اجتماعی - هیجانی

الف) تعریف: یک کودک با تأخیر یا ناتوانی در حیطه رشد اجتماعی - هیجانی انحرافی را در مهارت های ایجاد رابطه یا عواطف صرف نظر از تفاوت های طبیعی متناسب با سن و زمینه فرهنگی نشان می دهد. این مشکلات در طول زمان و در شرایط مختلف خود را نشان می دهند و شدیداً رشد مهارت های متناسب با سن کودک را تحت تأثیر قرار می دهند.

ب) عوامل، ملاحظات و رفتارهای قابل مشاهده ای که وجود تأخیر یا ناتوانی در حیطه اجتماعی - هیجانی را تأیید یا نشان می دهند.

۱- کودک رفتارهای قابل مشاهده مهمی از قبیل پاسخ های تکراری^۱، فقدان توانایی در زمینه گذار یا انتقال^۲، وابستگی مفرط به ساختار و کارهای یکنواخت و یا عدم انعطاف پذیری را نشان می دهد.

۲- کودک الگوهای عمده ای از مشکلات را در حیطه ارتباط با دیگران نشان می دهد که عبارتند از: اعتمادسازی^۳، پرخاشگری، شکوه و شکایت، فقدان کنترل برخورد متناسب با سن، رفتار ایدایی، رفتار مخرب، آگاهی ضعیف از خود و دیگران، مهارت های نامتناسب در بازی با توجه به سن.

۳- کودک مشکلات عاطفی عمده ای از قبیل افسردگی یا گوشه گیری، دامنه ی محدودیت هیجانات در موقعیتی معین، تحمل کم ناکامی، ترس و اضطراب شدید، تغییرات خلقی شدید و یا ترس های مناسب را نشان می دهد. (مثلاً کودکی ممکن است تمایل و نزدیک شدن دیگران به خود را خصمانه تعبیر می کند) (اداره آموزش و پرورش نیویورک، ۲۰۰۳؛ بهراد، ۸۶).

چگونه باید مهارت های اجتماعی را آموزش داد؟

در مدار فردی اولین گام، تصمیم گیری درباره ی نقطه شروع است. چه مقدماتی برای کودک لازم است؟ کاساپو^۴ (۱۹۸۳) می گوید: معلم نه تنها لازم است آن چه را که کودک می تواند یا نمی تواند انجام دهد مشاهده و تحلیل کند، بلکه باید مهارت های

۱- Perseveration

۲- Inability to transition

۳- Trust building

۴- Csapo

اجتماعی با ارزش و ویژه‌ای را که او در گروه سنی و یا در کلاس نیاز دارد، تبیین کند. پربارترین محیط برای افزایش مهارت‌های اجتماعی کودک کلاس درس و زمین بازی است. معلم باید به موقع مداخله کند تا کودک وارد فعالیت‌های گروهی شود و یا با شریکی که با دقت نظر انتخاب شده است، کار کند. معلم باید اغلب هم کودک مورد نظر و هم گروه همسال را برای همه‌ی نمونه‌های رفتاری دوستانه و کمک‌کننده و همکاری متقابل را پاداش دهد و تقویت کند.

آماده‌سازی مهارت‌های اجتماعی در ۶ مرحله صورت می‌گیرد:

۱- تعریف: مهارتی را که می‌آموزید توصیف کنید. در این نکته که چرا این مهارت ویژه مهم است و چگونه کاربرد آن به ایجاد رابطه کمک می‌کند، بحث کنید. مهارت را می‌توان با استفاده از یک فیلم کوتاه، یک عکس یا کارتون، یک نمایش عروسکی و یا تذکر دادن به کودک و راهنمایی او به فعالیت‌هایی که در گروه همسالان در جریان است، شرح داد. معلم می‌تواند بگوید: «نگاه کن چه طور آن دو دختر در ساختن پازل به هم کمک می‌کنند.» به من بگو آن‌ها به یکدیگر چه می‌گویند.

۲- مهارت را الگو کنید: مهارت را به چند جزء ساده تقسیم کنید و خودتان آن را به روشنی شرح دهید یا یک دانش‌آموز را انتخاب کنید تا این کار را انجام دهد.

۳- تقلید و تمرین: کودک یک مهارت را در محیطی که در آن آموزش دیده است، امتحان می‌کند. برای این که این امر موفقیت‌آمیز باشد باید او را تحریک کرد و تا آن مهارت را اجرا نماید و با دقت توجه کند و آن چه را که معلم شرح داده است به خاطر بسپارد.

۴- بازخورد: در این مرحله باید اطلاع‌دهنده باشد: «شما هنوز آن را کاملاً یاد نگرفته‌اید». باید هنگام صحبت به او نگاه کنید. دوباره سعی کن. «این بهتر است». شما نگاه کردید و لبخند زدید. «خوب است» بازخورد از راه یک ضبط ویدئویی می‌تواند در بعضی مواقع سودمند باشد.

۵- فرصتی فراهم کنید تا کودک مهارت را به کار بندد: معلم می‌تواند با توجه به مهارتی که آموزش می‌دهد کارهای گروهی کوچک یا فعالیت‌های کاری دو به دو ترتیب دهد تا مهارت‌ها در کلاس و یا دیگر مکان‌های طبیعی اجازه کاربرد پیدا کند و تعمیم یابند.

۶- تقویت متناوب: نمونه‌هایی را که در آن کودک مهارت را بدون اجبار، در مواقع دیگر روز یا در هفته‌های بعد به کار می‌گیرد زیر نظر بگیرید. به او پاداش و تقویتی توصیف‌کننده بدهید. به پایداری مهارت‌ها پس از اکتساب آن توجه کنید. احتمال زیادی وجود دارد که این رفتارها به محض تثبیت شدن، به وسیله پیامدهایشان مثلاً یک تعامل رضایت‌بخش‌تر با همسالان پایدار شوند.

پایہ

اول

هدف کلی: درک و شناخت کودک نسبت به توانایی‌هایش به عنوان فردی جدا از دیگران

به شباهت‌ها و تفاوت‌های خود و دیگران آگاه بوده و آن را بیان می‌کند.

معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد که دور هم به صورت دایره بنشینند تا همه‌ی آن‌ها یک‌دیگر را ببینند. به آن‌ها می‌گوید بچه‌ها خوب به همدیگر نگاه کنید. به دانش‌آموزان سه تا پنج دقیقه فرصت می‌دهد تا همدیگر را خوب ببینند. سپس یکی از دانش‌آموزان را صدا کرده و از او می‌خواهد که از جای خود بلند شود و جلوی آینه (آینه قدی) بایستد و توجه او را به اندازه‌ی موهایش جلب کرده و از او می‌پرسد: آیا موهای تو بلند است یا کوتاه؟ پس از پاسخ دانش‌آموز از او می‌پرسد اندازه‌ی موهای کدام‌یک از دوستانت مثل موهای تو است؟ به این ترتیب او را وادار به مقایسه‌ی اندازه‌ی موهای خود با دیگران نموده و توجه او را به شباهت‌ها و تفاوت‌های ظاهری خود و دیگران جلب می‌نماید. سپس دانش‌آموز دیگری را صدا کرده و سؤالات بالا را از او می‌پرسد. از دانش‌آموزان می‌خواهد تا شباهت‌های خودشان را با دوستانشان پیدا کنند، و بگویند در چه چیزهایی شبیه یکدیگر هستند. به آن‌ها فرصت پاسخگویی می‌دهد. پس از آن یک جمع‌بندی از فعالیت، انجام داده و می‌گوید: بله همه‌ی ما در اعضای بدن مثل چشم، مو، دهان و غیره مثل هم هستیم اما در بعضی موارد مثل اندازه و رنگ موها، قد، چاقی و لاغری و ... با هم متفاوتیم.

برای درک شباهت‌ها و تفاوت‌های ظاهری دیگر مانند: رنگ مو، اندازه‌ی قد و ... به روش بالا عمل کنید.

پایہ

۲۹۰

هدف کلی: کنترل خود و ابراز دامنه‌ای از هیجانات در موقعیت‌های مختلف

کارهایی که باعث ناراحتی دیگران می‌شود بیان می‌کند.
موقعیت‌های ناراحت‌کننده

گام اول: معلم موقعیت‌های زیر را برای دانش‌آموزان خوانده و سپس از آن‌ها می‌خواهد که بگویند کدام یک از این موقعیت‌ها آن‌ها را ناراحت می‌کند.*

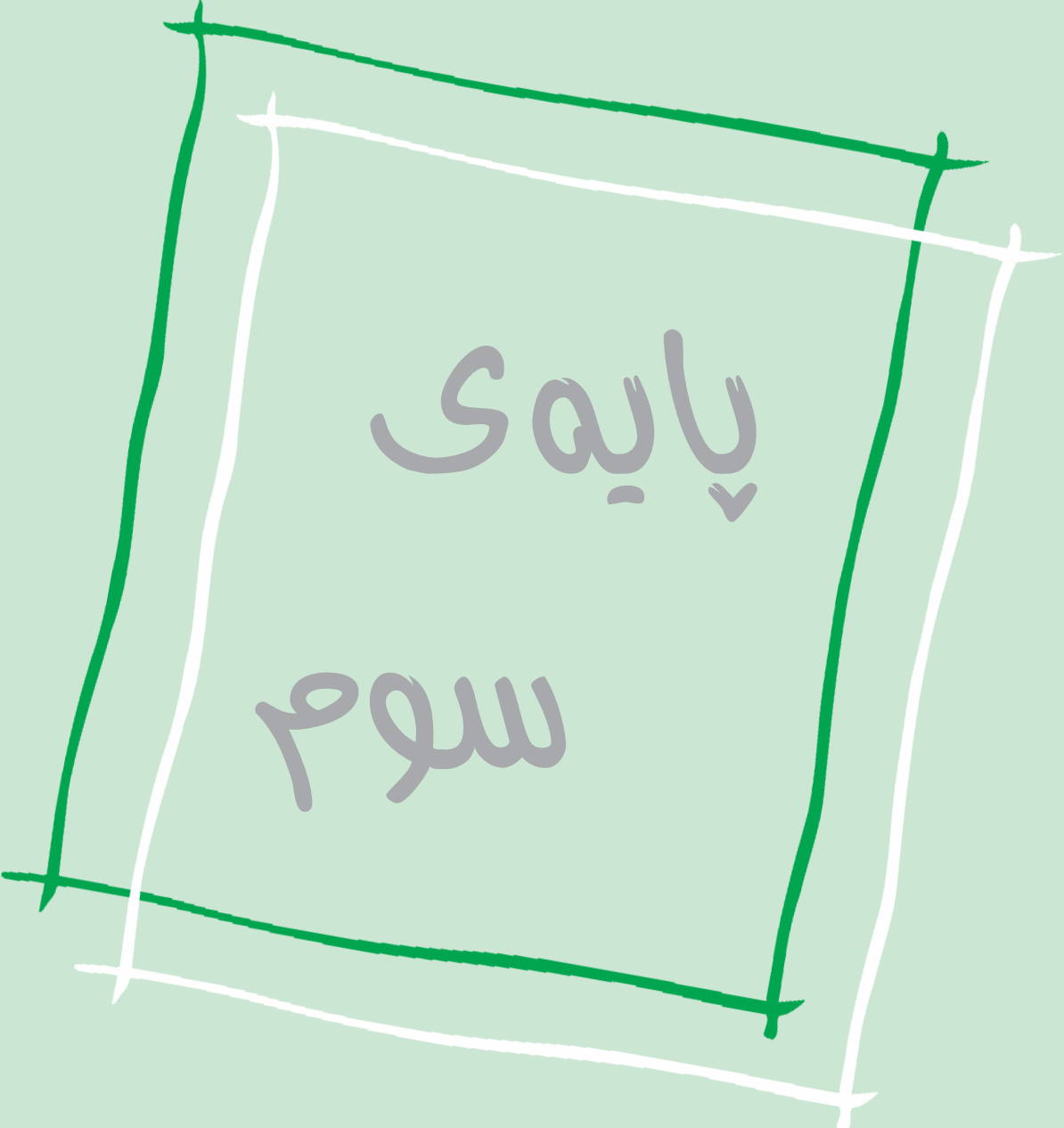
- ۱- شکستن شیشه‌ی پنجره به هنگام توپ بازی
- ۲- دیدن یک فیلم خنده‌دار
- ۳- گم کردن اسباب‌بازی مورد علاقه
- ۴- پاره شدن کتاب درسی
- ۵- همراه خانواده به پارک رفتن
- ۶- به زمین افتادن هنگام بازی

سپس از آن‌ها می‌خواهد تا موقعیت‌های دیگری که باعث ناراحتی آن‌ها می‌شود را بیان کنند (غیر از موارد فوق) معلم پاسخ‌ها را جمع‌آوری می‌کند و در مورد آن‌ها با دانش‌آموزان گفتگو می‌کند.
گام دوم: موقعیت‌های زیر را برای دانش‌آموزان می‌خواند و سپس از آن‌ها می‌خواهد که بگویند کدام یک از موقعیت‌ها دیگران را ناراحت می‌کند.

- ۱- به زور خوراکی دیگران را گرفتن
- ۲- دوست خود را به بازی دعوت کردن
- ۳- هدیه دادن
- ۴- حرف بد زدن و ناسزاگویی به دیگران
- ۵- خراب کردن وسایل دیگران

سپس از آن‌ها می‌خواهد تا سایر موقعیت‌ها را غیر از موارد بالا که دیگران را ناراحت می‌کند، بیان کنند. معلم پاسخ‌ها را جمع‌آوری می‌کند و در مورد هر یک با دانش‌آموزان گفتگو می‌نماید.
گام سوم: معلم کارهایی که دیگران را خوشحال می‌کند و کارهایی را که دیگران را ناراحت می‌کند را روی تابلو می‌نویسد به این ترتیب مطالب ارایه شده را جمع‌بندی می‌نماید.

* توصیه: همکاران محترم در صورت امکان می‌توانند از تصاویر برای نشان دادن موقعیت‌های مختلف استفاده نمایند.



پایه

سوم

هدف کلی: درک و شناخت دانش آموز نسبت به توانایی هایش به عنوان فردی جدا از دیگران

فعالیت‌ها یا کارهایی را که می‌تواند انجام دهد را فهرست می‌کند.

ابتدا معلم در مورد شباهت‌ها و تفاوت‌های مربوط به ویژگی‌های ظاهری و خصوصیات شخصی (مانند: نام، شکل ظاهری، رنگ مو، علاقه به غذا و میوه و رنگ، تعداد اعضای خانواده و...) با دانش‌آموزان به بحث و گفتگو پرداخته و فرصت فکر کردن را به دانش‌آموزان بدهد. پس از آشنایی دانش‌آموزان با شباهت‌ها و تفاوت‌های همدیگر، معلم توجه دانش‌آموز را نسبت به توانایی‌های فعلی و کارهایی که می‌توانند انجام دهند،* آگاه نموده و از دانش‌آموزان بخواهد هر یک کارهایی را بیان نمایند که قبلاً قادر به انجام آن‌ها نبوده‌اند.

برای مثال: آیا دوران کودکی خود را به یاد می‌آورید؟

آیا قبلاً می‌توانستید به تنهایی با قاشق غذا بخورید؟

آیا قبلاً به تنهایی لباس‌هایتان را می‌پوشیدید؟

آیا می‌توانستید جوراب‌هایتان را به تنهایی بپوشید؟ دکمه‌های لباس‌تان را به تنهایی ببندید؟

آیا می‌توانستید بسته کیک یا بیسکویت یا خوراکی را باز نمایید؟ مداد بتراشید؟ دوچرخه سواری کنید، میوه

پوست کنید؟

آیا می‌توانستید به تنهایی غذا بخورید؟ آیا می‌توانستید از روی کتاب داستان بخوانید؟

آیا می‌توانستید نامه بنویسید؟

در نهایت دانش‌آموزان با توانایی‌های خود آشنا شده و کشف می‌کنند که کارهای زیادی می‌توانند انجام دهند

که در سال‌های قبل نمی‌توانستند انجام دهند.

* توصیه: همکاران محترم توجه داشته باشند که منظور از کارهایی که دانش‌آموزان در حال حاضر می‌توانند انجام دهند، کارهای معمولی و بسیار ساده‌ای است که قبلاً قادر به انجام آن فعالیت‌ها نبوده‌اند ولی هم‌اکنون قادر به انجام آن فعالیت‌ها می‌باشند.

هدف کلی: کنترل خود و ابراز دامنه‌ای از هیجانات در موقعیت‌های مختلف**عادت‌های خوب و بد را از هم تفکیک می‌کند.**

ابتدا معلم برای دانش‌آموزان توضیح دهد که بیشتر کارهایی که ما انجام می‌دهیم، همان تصمیماتی است که هر روز می‌گیریم. اگر این فعالیت‌ها یا تصمیمات روزانه تکرار شوند به صورت عادت درمی‌آیند. به عنوان مثال: تصمیم برای مسواک زدن به صورت یک عادت درمی‌آید که یک عادت خوب است. تصمیم برای صبحانه نخوردن یک تصمیم بد است که اگر هر روز تکرار شود به صورت یک عادت بد درمی‌آید.

همکاران محترم فهرستی از عادت خوب و بد (مسواک زدن، صبحانه خوردن، شانه زدن، شستن دست‌ها قبل از غذا و بعد از توالت، سلام کردن، حرف بد زدن، مسخره کردن و...) را تنظیم کرده و بحث گفتگوی کلاسی را به سمت عادت خوب و بد هدایت نماید. هم‌چنین فعالیت زیر به عنوان نمونه پیشنهاد می‌شود.

فعالیت	عادت خوب	عادت بد	آیا من هم این عادت را دارم
<input type="checkbox"/> هر روز صبحانه می‌خورم.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> شب ساعت ۹ می‌خوابم.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> همیشه سر کلاس با دوستم حرف می‌زنم.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> همیشه صبح‌ها کتاب‌هایم را در کیفم می‌گذارم.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> موقع تماشای تلویزیون خیلی جلوی تلویزیون نمی‌نشینم.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> هر روز صبح یک لیوان شیر می‌خورم.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> هر جمعه حمام می‌روم.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> هر موقع دوستانم یا دیگران را می‌بینم به آن‌ها سلام می‌کنم.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> هر موقع دچار مشکل شوم گریه می‌کنم.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> هر موقع خواهر کوچکم وسایلم را بردارد او را کتک می‌زنم.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> هیچ موقع دیر به کلاس نمی‌رسم.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> صبح که از خواب بلند می‌شوم به پدر و مادرم سلام می‌کنم.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> بدون این که متوجه باشم ناخن خود را می‌جویم.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

حیطه: رشد اجتماعی - هیجانی

خرده حیطه: رشد اجتماعی

مؤلفه: تعامل با دیگران

پایه: سوم

هدف کلی: به کارگیری مهارت‌های مثبت و تعامل با بزرگسالان آشنا و همسالان

نقش‌های مختلف را با کودکان دیگر بازی می‌کند.

پیشنهاد می‌شود همکاران محترم برای رسیدن به هدف «نقش‌های مختلف را با کودکان دیگر بازی کند». در ساعت درس هنر، ورزش و مهارت آموزشی شرایطی فراهم نمایند که دانش‌آموزان در نقش‌های متفاوت مانند: معلم و شاگرد، مادر و فرزند، مسافر و راننده، دکتر و بیمار و ... قرار گیرند و بتوانند به‌طور ساده‌ای خصوصیات هر نقشی را ایفا نمایند.*

* توصیه: به منظور تعمیق یادگیری، معلم باید دانش‌آموزان را در نقش‌های متفاوت قرار دهد.

هدف کلی: به کارگیری مهارت‌های مثبت در تعامل با بزرگسالان آشنا و همسالان**موارد اضطراری را به معلم اطلاع می‌دهد.**

منظور از موارد اضطراری اتفاق‌هایی نظیر زمین خوردن دانش‌آموزی و آسیب دیدن او، زد و خورد بین دانش‌آموزان، آتش‌سوزی، آسیب به اشیاء کلاس و ... است.

معلم نمونه‌هایی از موارد اضطراری را برای دانش‌آموزان تعریف کرده تا درک بهتری از این اتفاق‌ها داشته باشند و در پایان به آن‌ها می‌گوید که در چنین مواقعی باید به معلم یا دیگر کارکنان مدرسه یا خانه اطلاع داد. برخی از دانش‌آموزان هر موضوعی را سریع به معلم گزارش می‌کنند. از این رو، باید موارد اضطراری و غیراضطراری را مشخص نمود. در سطوح بالاتر می‌توان با ارایه‌ی داستان‌هایی که در آن اتفاق‌های غیراضطراری رخ داده، دانش‌آموزان را در موقعیت قضاوت قرار داد. از سوی دیگر بعضی از دانش‌آموزان بسیار منفعل هستند و در مقابل اتفاق‌ها، عکس‌العملی نشان نمی‌دهند. این گروه از دانش‌آموزان باید به انجام این کار تشویق شوند.

چند نمونه از موقعیت‌های اضطراری عبارت‌اند از: علی در حیاط مدرسه بازی می‌کرد که توپ محکمی به سر او خورد و از بینی‌اش خون آمد. بچه‌ها به نظر شما علی چه باید بکند؟

علی می‌خواست وارد کلاس شود که دید حمید ناگهان به زمین افتاد و دست و پایش شروع به لرزیدن کرد.

بچه‌ها علی باید چه کار کند؟

پایہ

تعمیر

هدف کلی: درک و شناخت کودک نسبت به توانایی‌هایش به عنوان فردی جدا از دیگران**انتخاب‌های خود را با توجه به سلیقه و ترجیحاتش انجام می‌دهد.**

در آموزش مهارت‌های زندگی سعی می‌شود تا دانش‌آموزان با تصمیم‌گیری به صورت عینی آشنا شوند به عنوان مثال: آن‌ها در طول روز نوع خوراکی، رنگ نوشابه، نوع بازی، موضوع و رنگ نقاشی و خیلی موارد دیگر را خود انتخاب می‌کنند. با آشنا کردن آنان با چنین تصمیم‌گیری‌های ساده، به اهمیت تصمیم و تصمیم‌گیری آشنا می‌شوند. و درمی‌یابند که موقعیت‌های تصمیم‌گیری یک قسمت از زندگی معمولی و همیشگی آن‌ها است. به تدریج با آموزش مهارت انتخاب و تصمیم‌گیری، استقلال و مسئولیت‌پذیری در قبال خود نیز در دانش‌آموزان رشد پیدا می‌کند.

معلم از دانش‌آموزان می‌پرسد: «بچه‌ها آیا می‌دانید تصمیم و تصمیم‌گیری یعنی چه؟ (فرصت دهید تا دانش‌آموزان فکر کرده و پاسخ دهند) اگر قرار باشد زنگ تفریح بازی کنید چه بازی را انتخاب می‌کنید؟ اگر مادران برای ناهار خورشت قورمه‌سبزی و خورشت قیمه درست کرده باشد دوست دارید کدام را بخورید؟ اگر به شما مقداری پول بدهند تا از مغازه‌ی بقالی چیزی بخرید چه می‌خرید؟ اگر مادران برای تغذیه به شما یک سیب یا یک پرتقال بدهد کدام را می‌خورید؟ اگر هواشناسی اعلام کند که فردا باران می‌آید برای لباس پوشیدن، چه تصمیمی می‌گیرید؟»

پس از آن که دانش‌آموزان پاسخ‌ها و نظرات خود را دادند یک جمع‌بندی در مورد تصمیم و تصمیم‌گیری انجام داده به آن‌ها می‌گوید: «بله، وقتی بخواهیم کاری انجام دهیم، اول کمی فکر می‌کنیم سپس از بین چند کار یا چند چیز یکی را انتخاب می‌کنیم. به این کار تصمیم‌گیری یا انتخاب کردن می‌گویند. مثلاً اول فکر می‌کنیم که دلمان سیب می‌خواهد یا پرتقال بعد از بین پرتقال و سیب آن‌چه را که دوست داریم انتخاب می‌کنیم و یا موقع بازی دوست داریم که دوچرخه سواری کنیم یا لی‌لی، تلویزیون تماشا کنیم یا نقاشی بکشیم.»

رفتارهای مناسب را در موقعیت‌های ناامن تشخیص می‌دهد.

در مورد راه‌های مراقبت از بدن با توجه به اهمیت این موضوع قبلاً صحبت شده است. موقعیت‌هایی تحت عنوان موقعیت‌های خطرناک و ناامن وجود دارد که عمدتاً ناشی از عدم آشنایی با آن موقعیت و نوع کاربرد و نوع عملکرد در آن موقعیت می‌باشد.

موقعیت‌های خطرناک می‌تواند شامل محیط، فرد، وسیله و مواد و افراد آشنا و ... باشد. دوری کردن از موقعیت‌های خطرناک شامل دوری از مواد سمی، دود سیگار، قرص، دارو، مصرف نکردن دارو بدون اجازه‌ی پزشک، پرهیز از ترقه‌بازی، عبور نکردن از پل عابر پیاده، دوچرخه‌سواری در خیابان‌های شلوغ، بیرون آوردن دست از ماشین در حال حرکت و برخورد با افراد ناآشنا و غریبه و ... است.

برای آشنایی بیشتر با این مبحث موضوع مورد آموزش در این قسمت چگونگی برخورد با افراد ناآشنا و غریبه

می‌باشد.

هدف کلی: درک و شناخت کودک نسبت به توانایی هایش به عنوان فردی جدا از دیگران

گام اول: ابتدا معلم دانش آموزان را به دو گروه تقسیم می کند و از آن ها می خواهد تا مواردی را که در برخورد با افراد ناآشنا باید رعایت کنند را فهرست نمایند.

گام دوم: معلم به دانش آموزان فرصت فکر کردن می دهد و دانش آموزان در گروه ها، خودشان راه های برخورد با افراد ناآشنا را پیدا کرده و فهرست می کنند.

گام سوم: معلم از سرگروه ها می خواهد تا موارد فهرست شده ی خود را در روی تابلو به صورت جداگانه (گروه ۱ و گروه ۲) بنویسند (این فعالیت در صورت عدم توانایی دانش آموزان توسط خود معلم هم می تواند صورت بگیرد).

گام چهارم: معلم با دانش آموزان در ارتباط با موارد ذکر شده از طریق پرسش و پاسخ به بحث و گفتگو می پردازد مثلاً آیا می توانیم سوار ماشین افراد غریبه شویم؟ اگر این کار را انجام دهیم چه می شود؟ چه زمانی می توانیم سوار ماشین افراد غریبه شویم؟ (اشاره به اتوبوس، تاکسی، آژانس و...) اگر ما با اجازه بزرگترها سوار ماشین افراد غریبه شویم چه می شود؟ چند نفر از افرادی را که می شناسید نام ببرد (مثال پدر و مادر، معلم، معاون، راننده ی سرویس، سرایدار و...)

به این ترتیب معلم از طریق پرسش و پاسخ در مورد هر یک از ارتباط ها بحث و گفتگو می کند.

گام پنجم: در پایان معلم برای جمع بندی مطالب مواردی را تصحیح و مطالبی را اضافه می کند.

* توصیه: معلم می تواند در خصوص مواردی همچون عدم پذیرش خوراکی از افراد غریبه، صحبت نکردن با افراد غریبه، باز نکردن در به روی افراد غریبه، با افراد غریبه جایی نرفتن و ... مانند روش بالا عمل نماید.

هدف کلی: کنترل خود و ابراز دامنه‌ای از هیجانات در موقعیت‌های مختلف

برای مشکل به وجود آمده، راه حل نشان می‌دهد.

طبق تعریف وقتی با موقعیت یا تکلیفی روبه‌رو می‌شویم که نمی‌توانیم از طریق اطلاعات و مهارت‌هایی که در آن لحظه در اختیار داریم به انجام سریع آن تکلیف بپردازیم و یا در انجام آن تکلیف دچار دردرس بشویم، گفته می‌شود که با مسئله‌ای روبه‌رو هستیم. وجود مشکل در زندگی طبیعی و عادی است اما مسئله مهم آن است که به هنگام ایجاد مشکل بتوانیم آن را به درستی حل کنیم تا از به وجود آوردن مشکلات بیشتر و جدی‌تر پیشگیری کنیم. به همین دلیل آموزش مهارت حل مسأله به دانش‌آموزان یکی از اهداف مهم برنامه آموزش مهارت‌های زندگی است. بعضی از مسایل مربوط به مشکلات معمولی زندگی است مانند به تنهایی لباس پوشیدن، بستن بند کفش و... و پاره‌ای دیگر از مشکلات مربوط به ارتباط با خانواده، مدرسه، بزرگسالان و جامعه است. آموزش حل مسأله یک فرآیند چند مرحله‌ای است.

مرحله‌ی اول: خود آگاهی است. یعنی آگاهی از وضعیت موجود.

مرحله‌ی دوم: تعریف دقیق مسأله یعنی ذهنیت روشنی از مسأله یا مشکل داشته باشیم. بنابراین باید ضمن بررسی عوامل مؤثر در پیدایش مشکل، مشکل را به شکل دقیق تعریف کنیم.

مرحله‌ی سوم: پیدا کردن راه حل مشکل است. برای حل یک مشکل احتیاج به راهکارهای عملی و مفید می‌باشد. در این جا آن چه اهمیت دارد تعداد راه‌حل یا گزینه‌ها است. نکته مهم در این جا آن است که وقتی راه‌حل‌های متعددی در نظر بگیریم احتمال یافتن بهترین راه‌حل نیز افزایش می‌یابد.

مرحله‌ی چهارم: ارزیابی راه‌حل‌ها است. در این مرحله اندیشیدن به مزایا و معایب راه‌حل‌ها است و باید راه‌حل‌های مفید را با توجه به اهمیت و مزیت‌هایشان اولویت بندی کنیم. با بررسی راه‌حل‌ها نقاط ضعف و قوت هر کدام را استخراج کنیم. در این مرحله استفاده از روش «اگر... آن وقت است» می‌باشد و برای ارزیابی هر پیامد می‌توانیم از خودمان بپرسیم اگر این کار را انجام دهیم آن وقت چه اتفاقی می‌افتد.

مرحله‌ی پنجم: انتخاب راه‌حل، اجرا و بازبینی راه‌حل‌ها است. بهترین راه‌حل آن است که بیشترین مزایا و کمترین ضرر را داشته باشد. گاهی اوقات ممکن است برخلاف پیش‌بینی‌ها اولین راه‌حل ما با شکست روبه‌رو شود. در این موقع باید از راه‌حل‌های مناسب دیگر استفاده کرد.

– ابتدا معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد تا هر کس در مورد مشکلاتی که با آن مواجه شده است صحبت کند. این مشکلات می‌تواند مربوط به خانه یا مدرسه باشد. دانش‌آموزان با انجام این فعالیت متوجه می‌شوند که برخی از کارها دشوار و برخی آسان می‌باشند. در مرحله بعدی معلم از دانش‌آموزان سؤال می‌کند مشکل یعنی چه؟ چه موقع می‌گوییم مشکل داریم؟ (فرصت دهید تا دانش‌آموزان پاسخ دهند) بله، وقتی ما نمی‌توانیم به تنهایی یک کاری را انجام دهیم، می‌گوییم این کار مشکل است. مثلاً: علی نمی‌تواند بند کفشش را به تنهایی ببندد. حالا خوب فکر کنید و بگویید تا به حال چه مشکلاتی داشته‌اید. با مثال‌های مختلف برای بچه‌ها مشخص کنید که منظور از یک مشکل

هدف کلی: کنترل خود و ابراز دامنه‌ای از هیجانات در موقعیت‌های مختلف

همان کارهایی است که در طول روز نمی‌توانیم خوب انجام دهیم. مانند پوست کردن میوه، واکس زدن کفش و حمام کردن.

فعالیت ۱: مشکلات من

معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد تا هر کس در مورد مشکلاتی که با آن مواجه شده است صحبت کند. این مشکلات می‌تواند مربوط به خانه یا مدرسه باشد. پس از این که دانش‌آموزان به نوبت در مورد مشکلات خود صحبت کردند و متوجه شدند که منظور از مشکل چیست؟ آموزگار از آن‌ها می‌خواهد تا مشکلات خود را فهرست کنند.

مثال:

مشکلات امیر	مشکلات رضا	مشکلات علی
۱- سوزن نخ کردن	۱- حمام کردن	۱- بستن بند کفشم
۲- مسواک زدن	۲- بستن دگمه	۲- شستن جوراب‌هایم
۳- تمیز کردن خانه	۳- دوچرخه سواری	۳- خیار پوست کردن
۴- خرید کردن		

دانش‌آموزان با انجام این فعالیت انواع مختلف مشکل و کارهای دشوار را که در طول روز با آن مواجهند را پیدا می‌کند.

فعالیت ۲: از چه کسی کمک بگیرم؟ و چگونه مشکلم را حل کنم؟

معلم ابتدا فعالیت‌های قبل را با دانش‌آموزان مرور می‌کند. سپس از آن‌ها می‌پرسد فکر می‌کنید چگونه می‌توانیم مشکلاتمان را حل کنیم (فرصت دهید تا دانش‌آموزان پاسخ دهند). بله ما می‌توانیم برای حل مشکلاتمان فکر کنیم. برای مثال: علی پاک کُن خود را گم کرده است و می‌داند برای زنگ بعد یعنی دیکته حتماً پاک کُن خود را لازم دارد. علی با خود گفت: باید فکر کنم بچکار کنم برای زنگ بعد پاک کُن داشته باشم. علی با خودش گفت: حتماً پاک کُنم زیر میز افتاده. بهتره زیر میز را بگردم. بعد زیر میز رفت و آن‌جا را گشت اما پاک کُنش را پیدا نکرد. سپس با خودش گفت حتماً زیر شופاژ افتاده، آن‌جا را هم گشت اما پاک کُنش نبود. دوباره فکر کرد از دوست خود رضا پرسید: می‌دانی پاک کُن من کجاست؟ تو پاک کُن من را ندیدی؟ رضا کمی فکر کرد و گفت: زنگ قبل در حیاط مدرسه داشتی نقاشی می‌کشیدی. شاید آن‌جا جا گذاشتی. علی با خوشحالی گفت: آره راست می‌گویی توی حیاط است.

معلم به دانش‌آموزان می‌گوید: بچه‌ها مشکل علی چه بود که توانست با فکر کردن مشکل خود را حل کند. در نتیجه دانش‌آموزان با انجام این فعالیت متوجه می‌شوند که برای حل مشکل می‌توان از چندین راه استفاده کرد. هم چنین از فکر کردن و کمک دیگران می‌توان استفاده کرد.

هدف کلی: کنترل خود و ابراز دامنه‌ای از هیجانات در موقعیت‌های مختلف

در مورد احساسات و هیجانات خود بحث و گفتگو می‌کند.

معلم ابتدا علایم چهره‌ای هر احساس (خوشحالی، ناراحتی، خستگی و...) را به وسیله تصاویر یا ماسک‌های مختلف به دانش‌آموزان نشان داده و در مورد آن با دانش‌آموزان بحث و گفتگو می‌کند.

به‌طور مثال: کسی که خوشحال است چه شکلی است؟ ابروهای او چگونه است؟ و...

سپس از دانش‌آموزان بخواهید با دیدن تصاویر حالت‌های مختلف چهره، از آن‌ها تقلید نماید.

در مرحله‌ی بعدی، آموزگار با ایجاد یک موقعیت خوشحال‌کننده (بازی، اهداء جایزه و...) شرایطی را فراهم

می‌نماید که دانش‌آموزان به درک کاملی از مفهوم خوشحالی برسند.

به منظور تفهیم بیشتر به دانش‌آموزان توضیح دهید که چیزهای زیادی ما را خوشحال می‌کنند. به عنوان

مثال:

۱- دیدن این چیزها من را خوشحال می‌کند. دیدن برنامه کودک، دیدن شیرینی، غذا، وسایل ورزشی،

کتاب داستان، وسایل نقاشی و ...

۲- شنیدن این چیزها من را شاد می‌کند. شنیدن صدای پدر و مادرم، صدای معلم، صدای آهنگ و

موسیقی، صدای خنده اطرافیانم و ...

۳- وقتی این کارها را انجام می‌دهم احساس شادی می‌کنم. بازی با بچه‌ها در زنگ تفریح، وقتی نقاشی

می‌کنم، وقتی کاردستی درست می‌کنم، وقتی با کامپیوتر کار می‌کنم، وقتی به مادرم در کار خانه کمک می‌کنم، وقتی

با پدر و مادرم به خرید می‌رویم و کفش یا وسایل مدرسه می‌خریم، وقتی با بچه‌ها مسابقه ورزشی می‌دهیم.

سپس معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد تا شادترین روزی را که به خاطر می‌آورند را تعریف نمایند.*

در صورت پذیرش سرگروهی و وظایف محوله رابه درستی انجام می‌دهد.

پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند هنگامی که کودکان با یکدیگر به فعالیت‌های مشترک و گروهی می‌پردازند

یادگیری آنان افزایش می‌یابد. در ضمن همکاری، همفکری، مهارت‌های اجتماعی و تعاملات اجتماعی آنان نیز رشد

می‌یابد. برای رسیدن به این هدف معلم می‌تواند دانش‌آموزان را به گروه‌های کوچک که دو یا سه نفرند تقسیم نماید

و هر یک از اعضای گروه رابه عنوان سرگروه انتخاب کرد. سپس با مشخص نمودن مسئولیت هر گروه از سرگروه

بخواهد تا وظایف محوله را به اتفاق دیگر اعضای گروه به درستی انجام دهد.

برای مثال: می‌توان فعالیت‌های ساده‌ای نظیر جمع‌آوری برگ‌های گوناگون درختان، تقسیم خوراکی‌ها بین

دانش‌آموزان و ... را در کلاس و مدرسه اجرا نمود.

* توصیه: همکاران محترم برای آموزش احساس ناراحتی، خستگی و ... مانند روش فوق عمل نمایند.

پایہی

پنجم

هدف کلی: برقراری ارتباط با خود، افراد دیگر و دنیای پیرامون و ابراز همدلی

برای مشکل به وجود آمده راه حل نشان می دهد.

موقعیت های مشکل: معلم نوشته های زیر را در اختیار دانش آموزان قرار می دهد و به آن ها می گوید: هر یک از موقعیت های زیر را بخوانید و سعی کنید برای آن ها راه حل های بیشتری پیدا کنید یادتان باشد هر راه حلی را که به ذهن تان می رسد چه خوب چه بد و چه عجیب و یا خنده دار بنویسید.*

۱- شما برای خرید با مادرتان بیرون رفتید ناگهان متوجه می شوید مادرتان را گم کرده اید. چه کارهایی می توانید انجام دهید؟

۲- در یک صبح سرد هنگام رفتن به مدرسه از سرویس جا مانده اید؟ چه می کنید؟

۳- وقتی کسی در منزل نیست مهمان سرزده ای به خانه ی شما می آید چه کارهایی می توانید انجام دهید؟

۴- در کلاس معلم می خواهد دیکته بگوید متوجه می شوید دفتر دیکته ی خود را نیاوردید چه می کنید؟

از نمادها و علائم راهنما تبعیت می کند.

دانش آموزان با نمادها و علائم راهنما و نشانه هایی که در محیط زندگی و دنیای پیرامونش وجود دارد ارتباط برقرار کرده و خود را ملزم به تبعیت از آن ها نمایند. مثلاً علائمی مانند آب آشامیدنی نیست، تابلوی سکوت، علائم مربوط به سرویس های بهداشتی، علائم مربوط به مکان ویژه ی بانوان و آقایان، نمازخانه و مساجد و ...

* توصیه: همکاران محترم برای آموزش این قسمت به دستورالعمل «حل مشکل» در پایه ی چهارم مراجعه نمایند.

حیطه الله حرکتی

سلامت جسمانی

و

مهارت‌های روزمره
زندگی

ساختار حیطه رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی درس مهارت آموزی بر حسب پایه

پایه تحصیلی	خرده حیطه	مؤلفه
اول تا سوم	رشد حرکتی مهارت‌های حرکتی ظریف سلامت جسمانی مهارت‌های روزمره زندگی	مهارت‌های حرکتی ظریف تقویت مهارت‌های نوشتاری ایمنی و تندرستی خودباری
چهارم تا پنجم	فعالیت‌های روزمره زندگی	فعالیت‌های حرفه‌ای زندگی

مقدمه

حیطه و زمینه‌های رشدی مورد بحث در این فصل، حیطه رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی است. این حیطه در برگیرنده توانایی‌های حرکتی و جسمانی و قابلیت‌های انجام کارهای روزمره زندگی موردنیاز در طول روز برای دانش‌آموزان می‌باشد. حیطه رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی به خرده حیطه‌هایی تقسیم می‌شود که شامل مهارت‌های حرکتی درشت، مهارت‌های حرکتی ریز، خودباری و ایمنی و مراقبت است.

نقش ذهن در انجام فعالیت‌های حرکتی بسیار تأثیرگذار است و توجه به عملکرد متقابل آن دو بر یکدیگر بسیار حائز اهمیت است. کودکان کم‌توان ذهنی در آموزش مهارت‌های حرکتی قادر به فراگیری درست و اجرای الگوهای صحیح به شکل خودبه‌خودی نیستند لذا نیازمند آموزش از طریق تجربه، تکرار و تمرین آن مهارت‌ها می‌باشند و این مهم از طریق سیستم آموزش مستقیم امکان‌پذیر است. علل و عواملی که در آموزش مهارت‌های حرکتی مؤثر می‌باشند و کودکان کم‌توان ذهنی در آن‌ها دچار مشکل هستند و به ناچار سیستم آموزش مستقیم را طلب می‌کنند شامل موارد زیر است:

۱- ادراک حرکت

۲- قدرت انجام حرکت

۳- هماهنگی انجام حرکت

۴- تعادل به هنگام حرکت

به‌طور کلی مهارت‌های حرکتی به دو بخش مهارت‌های حرکتی درشت و مهارت‌های حرکتی ظریف تقسیم می‌شود. روند رشد حرکت در مراحل اولیه نوزادی به شکل حسی - حرکتی است و به تدریج با افزایش سن، روند رشدی مهارت‌های حرکتی از حرکات درشت به سمت حرکات ظریف ادامه می‌یابد. به عبارتی روند رشد مهارت‌های حرکتی از سری به دمی می‌باشد. با این همه هدف اصلی آموزش مهارت‌های حرکتی در این حیطه در درجه اول استفاده از مهارت‌های درشت به ویژه مهارت‌های ظریف در انجام فعالیت‌های پیش‌حرفه‌ای و فعالیت‌های روزمره موردنیاز در طول زندگی است. برای مثال خیاطی، سوزن نخ کردن، کار با قیچی و ... و بسیاری از فعالیت‌های زندگی در دوره مهارت‌های حرفه‌ای تدریس می‌شود.

مهارت‌های حرکتی درشت

مهارت‌ها و حرکات مربوط به کل یا بخش‌های بزرگی از بدن آدمی است. نمونه‌ای از این حرکات عبارتند از راه رفتن، دویدن و ... هر گونه کندی یا تأخیر در رشد مهارت‌های حرکتی، ابعاد جسمانی، اجتماعی و عاطفی کودک را تحت تأثیر قرار می‌دهد. آن‌جا که بخش عمده زمان برای بررسی، تمرین و آموزش مهارت‌های حرکتی در ساعات تربیت بدنی انجام می‌پذیرد. هدف از درج مهارت‌های حرکتی در این فصل توجه به آن دسته مهارت‌هایی است که مستقیماً با عملکرد اندام فوقانی (دست‌ها) ارتباط دارند و تأثیر مستقیم بر الگوهای حرکتی ظریف انگشتان دست و کیفیت عملکرد آن‌ها خواهد داشت. لذا توجه و بررسی آموزش مهارت‌های حرکتی در اندام‌های فوقانی اجتناب‌ناپذیر است (چون این مهارت‌ها پیش‌نیاز الگوهای حرکتی ظریف در دست و انگشتان می‌باشد).

مهارت‌های حرکتی ظریف

هنگامی که صحبت از مهارت‌های حرکتی ظریف می‌باشد هدف الگوهای حرکتی است که عمدتاً توسط دست‌ها و انگشتان دست اجرا می‌شود. برای اجرای یک مهارت حرکتی ظریف نقش دو گانه دست‌ها مثل برداشتن دانه‌های ریز، چیدن مکعب‌ها به روی هم، ریختن آب از یک ظرف به ظرف دیگر و ... حائز اهمیت است. نقش تخصصی دست‌ها (نقش عملکرد دست غالب و نقش ثباتی دست مغلوب) در اجرای کیفی فعالیت‌های ظریف مهم است. در یک فعالیت دو دستی مثل برش با قیچی اهمیت عملکرد دست ثابتی (دستی که قطعه کاغذ را نگه می‌دارد) به اندازه نقش تخصصی دست عملکردی (دستی که قیچی را می‌گیرد) می‌باشد در اجرای یک الگوی حرکتی ظریف دو دستی همواره استفاده از دو دست به جای یک دست امکان موفقیت و اجرای درست کار را بیشتر تضمین می‌نماید و فرصت اشتغال بیشتری را فراهم می‌سازد.

چیره‌دستی و ظرافت دو عامل مهم در مهارت‌های حرکتی ظریف محسوب می‌شود. مهارت‌هایی مثل بستن دکمه، پاک کردن، قیچی کردن و ... از مهارت‌های ظریف شمرده می‌شوند. تحقیقات نشان داده است که تداوم و پیشرفت مهارت‌های دستی در نوزادان و کودکان نوپا که از لمس کردن و گرفتن اشیاء آغاز می‌شوند، هماهنگی بین انگشت شست و سایر انگشتان را در عمل گرفتن ظریف اشیاء و دست‌کاری کردن اشیاء در کارهای مختلف مثل غذا خوردن، نوشتن، قیچی کردن و ... مهم است. اگر به مهارت‌هایی مثل پرتاب کردن توپ و یا گرفتن توپ، برداشتن گچ و نوشتن روی تابلو، نخ کردن مهره بیاندیشیم آن موقع به اهمیت حرکات هماهنگ دست پی می‌بریم.

پیچیده‌ترین الگوهای حرکتی ظریف در انگشتان دست، عمل نوشتن است. توجه به کسب الگوهای درست و اجرای هنجار مناسب در امر نوشتن با توجه به اهمیت و جایگاه تکالیف نوشتاری در پایه‌های تحصیلی هدف مهم برای مربیان آموزشی است. کسب الگوهای حرکتی ظریف بالاخص مهارت نوشتاری مستلزم زمینه‌سازی و اهمیت دادن به موارد ذیل است:

۱- توازن (تعادل) در حرکات و عملکرد دو طرفه دست راست و چپ

۲- تجارب حسی در دست‌ها

۳- تن آگاهی

۴- ادراک شکل

۵- ادراک بینایی - شنوایی

۶- هماهنگی چشم‌ها و دست‌ها

یکپارچگی بین حواس

برای لحظه‌ایی بیاندیشیم که دانش‌آموز در خصوص استفاده از توپ (تنیس) و یا گرفتن مداد در دست چگونه عمل می‌کند. دانش‌آموز می‌بیند و یا می‌شنود که توپ تنیس چگونه بر روی زمین برخورد می‌کند و مجدداً باز گرفته می‌شود این تجربه توسط هر دو سیستم حس بینایی و حس شنوایی به صورت جداگانه ادراک می‌شود. دانش‌آموز ادراکات دریافتی هر یک از دو سیستم را با هم ترکیب کرده و به قضاوت‌های پیچیده می‌رسد. به این جنبه از ادراک «یکپارچگی حسی» می‌گویند. دانش‌آموز اطلاعات دریافتی از دو یا چند حس را یکپارچه کرده به دقت مسیر حرکت شیء (مداد، توپ و ...) را تشخیص می‌دهد.

سطوح یکپارچگی حسی

۱- سطح اول: شامل یکپارچگی خودکار محرک‌های حسی است. فرآیندی که به‌طور ژنتیکی، کارکردی پایین‌تراز قشر مغز دارد. یکپارچگی خودکار در بدو تولد یا در دوره طفولیت کارکرد پیدا می‌کند. تکانه‌های عصبی برخاسته از دریافت محرک‌های دو یا چند اندام حسی در یک نقطه از مغز همگرا می‌شوند.

۲- سطح دوم: شامل یکپارچگی بین حسی یک محرک ویژه یا خصلت‌های یک محرک است، موقعی که توسط دو حس مختلف تجربه می‌شود. به عنوان مثال دانش‌آموزی که ابتدا یک مداد چوبی را لمس کرده اما آن را ندیده است بعدها موقعی که آن را ببیند می‌تواند بشناسد که آن مداد چوبی است حتی اگر به آن دست نزند.

۳- سطح سوم: بالاترین سطح یکپارچگی حسی بین حسی شامل انتقال مفاهیم در میان اندام‌های حسی مختلفی است. دانش‌آموزان می‌توانند مفهوم نرمی را به اندام‌های حسی مانند بینایی، حسی - حرکتی و شنوایی منتقل کنند. ممکن است ابتدا با لمس کردن «نرمی» را احساس کنند. سپس می‌توانند مفهوم نرمی را از طریق گزارش و توصیف این که اشیاء به نظر نرم هستند، درک شود. یا این که صدا را به عنوان یک صدای «نرم» یا ملایم توصیف کنند.

یکپارچگی بین حسی در دوران طفولیت و کودکی تجربه و کسب می‌شوند. این یکپارچگی ابتدا به صورت احساس و ادراک درون حسی مانند بینایی یا حس حرکتی و سپس یکپارچگی بین حسی رشد می‌یابد. در حقیقت رشد درون حسی و رشد یکپارچگی بین حسی در ارتباط تنگاتنگ هستند.

حیطه سلامت جسمانی و تندرستی

شامل خرده حیطه‌هایی از قبیل مراقبت‌های بهداشتی، مراقبت فردی و تغذیه می‌باشد. از نکات مهم و قابل توجه در این

حیطه :

- ۱- تصمیم‌گیری در انجام فعالیت‌های خودمراقبتی (تصمیم‌گیری سریع و به هنگام)
- ۲- انجام مراقبت‌های بهداشتی در اماکن عمومی و پر تردد (عطسه، سرفه)
- ۳- رعایت اصول بهداشتی غذا خوردن (سرعت غذا خوردن)
- ۴- رعایت اصول ایمنی در رفتار با دیگران و یا عدم انجام رفتارهای خطرناک و مضر (پرتاب شی، سیگار کشیدن، عدم استفاده بی‌اجازه از دارو)
- ۵- آشنایی و رعایت نکات ایمنی در استفاده از وسایل نوک تیز و یا برنده
- ۶- آشنایی با کاربرد محصولات بهداشتی و مواد شوینده

- ۷- تشخیص مواد مفید و مضر و تهیه مواد غذایی مقوی
- ۸- رفتارهای بهداشتی مناسب (هنگام استفاده از توالت و یا شستن البسه و ...)
- ۹- رعایت نکات ایمنی در برخورد با افراد غریبه

مهارت‌های روزمره زندگی

هدف از انجام مهارت‌های روزمره زندگی در این جا صرفاً انجام امور شخصی نیست، بلکه هدف پیشرفت ادراکات حرکتی و کمک به دانش‌آموز برای هماهنگی‌های حرکتی (بالاخص هماهنگی حرکتی دست‌ها) و همگام با آن کمک برای کسب ارزش ناشی از نتیجه کار، وقت‌شناسی، وظیفه‌شناسی، انجام وظایف همکاری و مسئولیت‌پذیری و تجارب بیشتر است. لذا قبل از انجام برنامه‌های آموزش مهارت‌های روزمره معلم می‌بایست از میزان تحمل کاری کودک و توانایی‌های فیزیکی او، قابلیت کنترل عضلانی بدن، هماهنگی عملکرد عضلات درشت و ظریف که در هر فعالیت پیش حرفه‌ای مؤثر است، آگاهی و دانش لازم را کسب کند. رعایت نکات ایمنی و بهداشتی مداومت و دقت در کار و پیگیری دستورالعمل‌های شفاهی از دیگر نکات حائز اهمیت است.

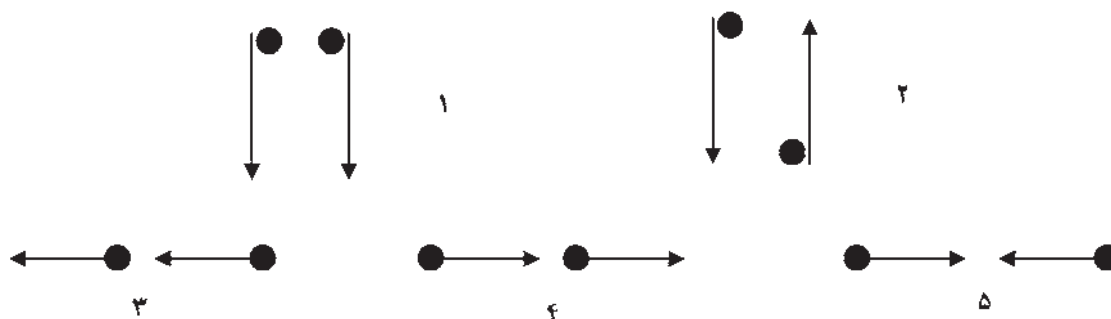
بنابراین معلم به طور مستمر تا پایان سال از موارد آموزشی ذکر شده ارزیابی به عمل می‌آورد.

نکات مورد توجه:

- ۱- در صورت امکان قبل از شروع آموزش کلیه مهارت‌های روزمره در شرایط و موقعیت‌های آن فعالیت مورد بازدید قرار گیرد یا با استفاده از فیلم و نوارهای تصویری مانند شیوه تولید پوشاک، آشپزی، گردگیری و نظافت و مهارت نجاری توسط دانش‌آموز مشاهده شود.
 - ۲- دانش‌آموزان در خصوص هر مهارت روزمره با کمک معلم بحث و گفتگو کنند.
 - ۳- دانش‌آموزان با ابزار و وسایل ضروری هر مهارت حرفه‌ای روزمره آشنا شوند.
 - ۴- در آموزش هر فعالیت حرفه‌ای آشنایی با پیش‌نیاز مهارتی آن فعالیت نظیر مواد اولیه، ابزار و وسایل ظریف فعالیت‌های (خرده فعالیت‌های) آن مهارت ضروری است.
- بنابراین فعالیت‌ها و مهارت‌های ذکر شده در این فصل مختص پایه چهارم و پنجم به صورت کلی در دویخس فعالیت‌های روزمره و فعالیت‌های حرفه‌ای آموزش داده می‌شود.
- چند توصیه برای اجرای تمرین‌های مربوط به الگوهای حرکتی دوگانه جهت تقویت نقش عملکردی و ثباتی دست‌ها (دست غالب و دست مغلوب)

- ۱- باز و بسته کردن دست راست و چپ به طور متناوب (هر بار که دست راست باز است دست چپ بسته باشد)
- ۲- چرخاندن مواد بین انگشتان دو دست
- ۳- رژه رفتن در جا و سپس حرکت به جلو و عقب
- ۴- ضربات متناوب با دو دست روی طبل (میز)
- ۵- باز و بسته کردن متناوب آرنج دست‌ها مثل عمل دمبل زدن
- ۶- ورز دادن خمیر با دست راست و چپ بطور همزمان
- ۷- عمل پیچیدن و فشار دادن خمیر با دو دست

- ۸- پاک کردن خطوط ترسیم شده با مداد، توسط مداد پاک کن (استفاده از دو دست)
- ۹- باز و بسته کردن پیچ و مهره درشت (با چشم باز و بسته)
- ۱۰- باز و بسته کردن در قوطی (با سرعت تند و کند)
- ۱۱- ایجاد تصویر فضایی اشکال هندسی (گردی، سه گوش یا چهارگوش) با انگشتان دست
- ۱۲- چرخش ساعد و در نتیجه کف دست (راست و چپ) همزمان و به طور معکوس
- ۱۳- اشاره و حرکت انگشتان دو دست راست و چپ به طور همزمان و مشابه هم
- ۱۴- پیچاندن نخ دور انگشتان، درست کردن گلوله کاموایی، چرخاندن سکه روی میز
- ۱۵- تا زدن کاغذ، پارچه و ...
- ۱۶- ترسیم خطوط افقی و عمودی با دو دست همزمان و با نقطه شروع مشابه و معکوس مایل، منحنی و گرد



راهکارهایی جهت حل مشکل نوشتار دانش آموزان

- نخست به بررسی وضعیت نوشتار و دست خط دانش آموزان می پردازیم.
- از جمله مشکلات مؤثر در نوشتار دانش آموزان کم توان ذهنی شامل موارد زیر است :
- نزدیک کردن بیش از اندازه ی سر به کاغذ
 - کج کردن بیش از اندازه ی کاغذ
 - عدم دید فضای نوشتاری - در حین نوشتن
 - بد گرفتن مداد (بیش از حد بالا گرفتن مداد)
 - وضعیت بد انگشتان دست بر روی مداد
 - مشکل برتری طرفی (عدم برتری طرفی مشخص و واضح)
 - حمله های مکرر تشنجی و لرزش دست ها
 - بی قراری و بیش فعالی
 - توجه و تمرکز پایین
 - وقتی مربی به دست خط دانش آموز نگاه می کند یکی از مشکلات زیر دیده می شود :
 - درشت نویسی
 - ظریف نویسی
 - کج نویسی (نوشتن حروف و کلمات به صورت کج)

– فاصله‌ی نامناسب بین کلمات

– خارج شدن از خط زمینه

– فشار نامناسب قلم بر کاغذ (کم رنگ یا پررنگ نویسی)

به منظور دقت و رعایت اندازه کلمات (درشت نویسی – ظریف نویسی) نکته‌ی قابل توجه آن است که دانش‌آموزان ابتدا حروف را بزرگ می‌نویسند، چون به جای استفاده از حرکت مچ دست از حرکت بازو جهت چرخش به هنگام نوشتن استفاده می‌کنند.

– در این مرحله از دانش‌آموز بخواهید داخل فضای مشخصی (□) کلمه‌ی موردنظر را بنویسد و آن را تکرار کند.

– برای رفع مشکل کج‌نویسی وضعیت کاغذ را نسبت به دست دانش‌آموز می‌بایست اصلاح نمود.

– برای رفع فاصله‌ی نامناسب بین کلمات از طریق گذاردن نشانه‌ی مشخص (□) و یا (*): از دانش‌آموز بخواهید فاصله‌ی بین

کلمه‌ها را رعایت کند.

– برای رفع خارج شدن از خط زمینه

نخست از دانش‌آموز بخواهید در فضای بین دو خط موازی شروع به نوشتن کند. سپس فضای بین دو خط موازی را (با نزدیک کردن دو خط موازی) محدود کنید. در مرحله‌ی بعد خط زمینه‌ای بین دو خط موازی رسم کنید و از دانش‌آموز بخواهید روی خط زمینه بین دو خط موازی بنویسد. در مراحل بعد دو خط موازی بالا و پایین را پاک کنید تا دانش‌آموز منحصراً روی خط زمینه بنویسد.

مثال:

مرحله ۴: بابا آب داد

مرحله ۳: بابا آب داد

مرحله ۲: بابا آب داد

مرحله ۱: بابا آب داد

راه‌کارهایی برای رفع مشکل میزان اعمال فشار نامناسب مداد بر روی کاغذ

نخست ورق کاربن را بین دو ورقه کاغذ قرار دهید. در صورتی که میزان اعمال فشار با مداد توسط دستان دانش‌آموز کم باشد و خطوط را کم‌رنگ می‌نویسد از او بخواهید به گونه‌ای با مداد بر کاغذ فشار وارد کند که اثر آن بر روی کاغذ زیر ثبت شود. در صورتی که دانش‌آموز خیلی زیاد با مداد فشار دهد و خطوط را پررنگ می‌نویسد از او بخواهید به گونه‌ای با مداد بر کاغذ فشار وارد کند که اثر آن بر روی کاغذ زیر ثبت نشود. در خصوص گرفتن مکان مناسب مداد توسط دست دانش‌آموز، با قرار دادن یک نشان رنگی و برجسب بر روی مداد مکان صحیح گرفتن مداد را به او یادآوری کنید.

تمرین‌ها و فعالیت‌هایی که برای تقویت برتری طرفی انجام می‌شود می‌تواند مشکلات ناشی از آن را کاهش دهد (لگد زدن به توپ با پای غالب، نگاه کردن به فضای داخل اتاق از طریق سوراخ کلید و ...). در صورت وجود تنش عمومی و بی‌قراری و حملات مکرر تشنجی در دانش‌آموز می‌بایست او را به واحد مشاوره ارجاع دهید. در پایان توجه مربیان را به هنگام نوشتن دانش‌آموز به دو نکته جلب می‌کنیم.

– شکل حروف که نوشته می‌شود.

– نحوه‌ی چرخش دست در هنگام ترسیم حروف الفبا

در صورتی که مشکل نوشتار دانش‌آموز با یکی از شیوه‌های یاد شده رفع نگردید دانش‌آموز را به واحدهای کار درمانی ارجاع

دهید.

اول

تا

سوم

کتابخانه

هدف کلی: توسعه و تقویت مهارت‌های حرکتی ظریف دو دستی

– در تمرینات حرکتی ظریف دو دستی استفاده از دو دست (راست و چپ) به یک اندازه مهم و در موفقیت کار نقش بسزایی دارد. دست غالب نقش عملکردی و دست مغلوب نقش ثباتی (نگهدارنده) دارد.

کلاژها: چسباندن قطعات ظریف (تکه پارچه کوچک، حبوبات و...) با استفاده از چسب بر روی کاغذ تازدن: استفاده همزمان از دو دست راست و چپ برای تازدن، ابتدا بی هدف و سپس هدفمند می‌باشد، در زمان اجرای تمرین بی هدف دانش آموز کاغذ را از هر جهتی که می‌خواهد تا می‌زند و در اجرای تمرین هدفمند روی کاغذ مسیر تازدن را با ماژیک پهن مشخص می‌کنیم سپس از دانش آموز می‌خواهیم مسیر تعیین شده را تا کند. معلم در مراحل بعدی می‌تواند مسیر تازدن را با یک ماژیک نازک مشخص نماید.

فعالیت‌های ظریف سه انگشتی و دو انگشتی: استفاده از انگشتان دست (سبابه، میانه و شست) در انجام یک مهارت حرکتی ظریف دو دستی مثل نخ کردن مهره، ساخت دانه‌های تسییح گلی و... در دست راست و چپ هدف نهایی، فعالیت‌های حرکتی ظریف دو دستی است. نقش انگشتان سبابه، شست و میانی در هر دو دست راست و چپ نقش عملکردی و انگشتان حلقه (انگشت چهارم) و انگشت کوچک نقش ثباتی دارند. در مهارت‌هایی مثل نوشتن، گرفتن مداد، و یا گرفتن گچ نقش عملکردی سه انگشت (شست، میانی و سبابه) با نقش ثباتی انگشتان چهارم و پنجم کامل می‌شود.

پیچیدن و چرخاندن (استفاده از نخ و کاموا و یا سیم‌های گل‌سازی)

– عمل پیچیدن (نخ و یا کاموا) دور اشیاء می‌تواند ابتدا با پیچیدن نخ و یا کاموا دور انگشتان دست خود دانش آموز انجام پذیرد (چرخاندن نخ کاموا دور انگشت سبابه دست ثباتی) لازم است مربی نکات ایمنی برای این که نخ‌ها را محکم دور انگشت نیچد را رعایت کند. به منظور تقویت و افزایش سرعت، مربی از دانش آموز بخواهد نخ و یا کاموا را دور مداد یا میله کوچک پیچد و یا آنرا باز کند. تشکیل گلوله‌های نخ و کاموایی می‌تواند از جمله تمرینات این بخش باشد. پیچیدن سیم‌های گل‌سازی دور مداد و یا میله برای ساخت فنر از جمله تمرینات تقویتی است.

تمرین با خمیر بازی

برای تقویت مهارت‌های حرکتی ظریف انگشتان دست با استفاده از خمیر می‌توانید فعالیت‌های مناسبی انجام دهید. با این شیوه می‌توانید مهارت کنترل استفاده از اشیاء (مانند مداد که وسیله‌ای جهت مهارت نوشتاری است) را توسط دستان دانش آموز افزایش دهید.

دوازده مورد فعالیت پیشنهادی عبارتند از:


خمیر را به صورت توده‌ای روی میز قرار دهد. کودک باید انگشتان دست خود را بر روی آن قرار دهد و داخل خمیر فرو برده و تلاش کند انگشتان خود را از هم دور کند.



خمیر را در کف دست دانش آموز قرار دهید. سپس دانش آموز باید مطابق شکل انگشتان خود را از ناحیه گوشتی نوک انگشت بر روی خمیر فشار وارد کند.



هدف کلی: توسعه و تقویت مهارت‌های حرکتی ظریف دو دستی




۴

در این تمرین خمیر را پشت تک انگشتان دانش آموز قرار دهید. دانش آموز باید تلاش کند هر انگشت خود را به صورت انفرادی باز کند، در این حالت مقاومت خمیر مانع از حرکت باز شدن آن می‌شود.




۶

خمیر را به شکل نوار در آورید و دولا بر روی شست دانش آموز قرار داده، بخش باقی مانده خمیر توسط چهار انگشت دیگر او ثابت نگه داشته شود، سپس دانش آموز انگشت شست خود را در جهت باز شدن خمیر می‌کشد.



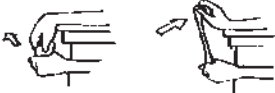
۸

خمیر را به شکل گلوله در آورده، سپس خمیر را بین شست و چهار انگشت دانش آموز که با هم و در کنار هم هستند از ناحیه نوک پنج انگشت نگهداشته، سپس دانش آموز باید برای رساندن نوک انگشتان (چهار انگشت) خود به نوک انگشت شست بر خمیر فشار وارد کند.



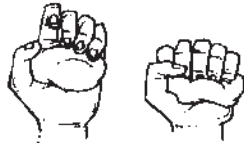
۱۰

خمیر را به شکل نوار در آورده و دو به دو دور انگشتان دو تا پنج بپیچید. دانش آموز باید سعی کند انگشتان را از هم دور کند.



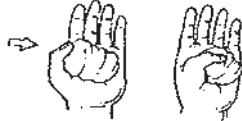
۱۲

دانش آموز باید دست خود را از ناحیه میج روی لبه میز قرار دهد. به طوری که میج دست از نظر حرکت به بالا و پایین آزاد باشد. سپس با دست دیگر خمیر را به دست اول داده و دست را از ناحیه میج به بالا حرکت دهد و هم‌زمان خمیر را با انگشتان دست دیگر به پایین بکشد.



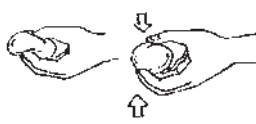
۳

خمیر را در کف دست دانش آموز قرار دهید. سپس باید با نوک انگشت خود داخل خمیر را با حداکثر قدرت فشار وارد کند (جهت تقویت انگشتان برای عمل بستن).




۵

خمیر را به صورت توده‌ای در کف دست دانش آموز قرار دهید. انگشت شست او در کنار و روی خمیر، و چهار انگشت در کنار هم و جدا از شست باشند. انگشت شست را باید به تنهایی بر روی خمیر قرار دهد و حداکثر فشار را با شست خود به خمیر اعمال کند.




۷

خمیر را به شکل گلوله در آورید. آن را بر روی انگشتان (قسمت کف دستی) دانش آموز قرار دهید. سپس او باید چهار انگشت خود را با هم به سمت خمیر خم کند و به آن فشار وارد آورد. البته انگشت شست باید بی‌حرکت باشد.



۹

خمیر را به شکل گلوله در آورده، سپس آن را بین انگشتان دو تا پنج به صورت دو به دو قرار داده و دانش آموز باید سعی کند تا انگشتان خود را به هم نزدیک کند. در این حرکت انگشتان نباید خم شود.



۱۱

خمیر را به صورت یک توده ساخته در کف دست دانش آموز قرار دهید، دانش آموز باید دست خود را محکم ببندد. سپس باید میج دست خود را در این حالت به سمت چپ و راست حرکت دهد.

هدف کلی: توسعه و تقویت مهارت‌های حرکتی ظریف دو دستی

مهارت قیچی کردن

از جمله مهارت‌های حرکتی ظریف است که مورد استفاده زیاد دارد. لذا نیاز به هماهنگی و تسلط کامل بر حرکات انگشتان دست (به ویژه انگشت سبابه، شست و میانی و حرکات متقابل این انگشتان با یکدیگر)، هماهنگی و استحکام در حرکت ناحیه مچ دست، حفظ وضعیت بازوها، ثبات ناحیه شانه و آرنج و عملکرد هماهنگ دو دست به طور خاص دارد. این مهارت همچنین هماهنگی چشم و دست را به خوبی می‌طلبد.

پیش نیاز مهارت قیچی کردن

– مربی از دانش آموز می‌خواهد نخست با هر دو دست راست و چپ و توسط دو انگشت سبابه و میانی ساخت و حرکت «اسلحه بازی» را به نمایش درآورد. انگشتان چهارم و پنجم توسط انگشت شست باید نگهداشته شود.

– مربی از دانش آموز می‌خواهد انگشتان سبابه و میانی را به شکل علامت پیروزی حرکت دهد. این دو انگشت را از هم دور و به هم نزدیک کند به طوری که مشابه عمل قیچی کردن باشد.

– یک قطعه کاغذ بین انگشتان سبابه و میانی دست غالب دانش آموز قرار دهید، او باید به دست دیگر (دست مغلوب) کاغذ را نگهداشته و سعی کند با این دست، کاغذ را از بین انگشتان رها سازد اما حرکت بسته انگشتان میانی و سبابه مانع از آزاد شدن کاغذ می‌شود و آن را به سختی نگاه می‌دارد.

– حرکات متقابل شست با چهار انگشت دیگر را به نوبت انجام دهد (شست با سبابه، شست با میانی، شست با انگشت چهارم، شست با انگشت کوچک). برای تقویت بیشتر در این تمرین‌ها استفاده از قطره‌چکان جهت برداشتن آب از یک ظرف مفید است.

شیوه‌ی استفاده عملی از قیچی

- از دانش آموزان خواسته شود که قیچی را در دستان خود بگیرد. انگشت شست در فضای انگشتی بالایی و انگشت سبابه و میانی در فضای انگشتی پایینی باید قرار بگیرد.
- از دانش آموز خواسته شود قیچی را باز و بسته کند.
- دانش آموز با استفاده از قیچی خمیربازی را برش دهد (البته باید خمیربازی به شکل توده‌ی گرد در آمده باشد).

● دانش آموز باید خمیر بازی را که به شکل لوله (رشته) درآمده است با قیچی قطعه قطعه کند.

● خمیر بازی را به شکل صفحه پهن کرده، سپس دانش آموز باید با قیچی آن را برش دهد.

● دانش آموز باید بتواند ورق کاغذ را با قیچی برش دهد.

● از دانش آموز خواسته شود خطوط راست را با قیچی برش دهد.

حیطه : رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه : رشد حرکتی
مؤلفه: مهارت‌های حرکتی ظریف

هدف کلی: توسعه و تقویت مهارت‌های حرکتی ظریف دو دستی

تمرین با توپ

در مراحل نخست تمرین می‌تواند با توپ در اندازه بزرگ (توپ فوتبال و ...) انجام پذیرد. استفاده از دو دست به طور هم‌زمان جهت حرکت دادن توپ رو به جلو الزامی است. (تمرین می‌تواند به صورت بی‌هدف و سپس هدفمند باشد) در مرحله بعد، رها کردن توپ با یک دست (توپ در اندازه کوچک) با حرکت آهسته و سپس تند به صورت بی‌هدف و هدفمند می‌باشد (حرکت توپ مشابه تمرین بولینگ به سمت استوانه‌های ردیف شده و یا ... می‌باشد).

حیطه : رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه : مهارت‌های حرکتی ظریف
مؤلفه: تقویت مهارت‌های نوشتاری

هدف کلی: توسعه و تقویت مهارت‌های ترسیمی و نوشتاری

۱- فعالیت‌های پیش از عمل ترسیم

این فعالیت‌ها موجب افزایش تمرکز و هماهنگی چشم و دست می‌شود و در نتیجه موجب تسهیل عمل ترسیم می‌گردند.

۱-۱- قراردادن بلوک‌ها بر روی هم و یا کنار هم جهت تشکیل برج و قطار

۱-۲- چیدن مهره‌ها کنار هم

۱-۳- چیدن سکه‌ها بر روی هم

۱-۴- برداشتن اشیای ظریف (ماش، دانه‌های نخود و ...) و ریختن آن‌ها به داخل ظروف با استفاده از انگشت شست و سبابه

۱-۵- ترسیم با انگشت. در این فعالیت‌ها از حس لامسه جهت تقویت مهارت‌های نوشتاری استفاده می‌شود مانند کشیدن تصاویر روی کف صابون. روی میز تیره مقداری کف صابون درست کنید، دانش‌آموز با دستان خود کف را روی میز پراکنده و با انگشت خود روی کف تصاویری می‌کشد.

۱-۶- استفاده ظرف شن مرطوب. ظرف بزرگ و کم عمقی را با شن مرطوب پر کنید و دانش‌آموز را تشویق کنید تا با انگشتانش روی شن نقاشی کند.

۱-۷- استفاده از سینی پر از نمک. دانش‌آموز همانند فعالیت قبلی روی لایه‌ای از نمک که در یک ظرف کم عمق ریخته شده است با انگشت خود تصویری می‌کشد.

جهت کسب احساس نقاشی با انگشتان، از چاپ دست یا نوک انگشتان آغشته به رنگ (آبرنگ یا گواش) روی کاغذ یا پارچه، نقاشی با انگشت روی خطوط و شکل‌های هندسی (به ترتیب خطوط افقی، عمودی، کج، دایره، کمان) استفاده کنید.

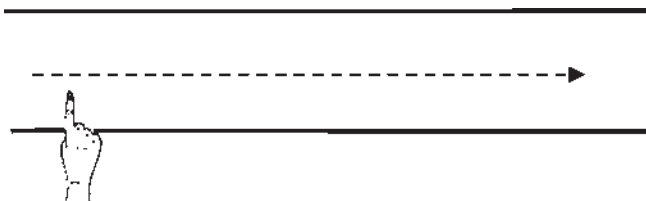
۲- آموزش خطوط

۲-۱- آموزش خطوط افقی

۱- از دانش‌آموز بخواهید خطوط افقی محیط اطراف (خطوط راست کنار پنجره و دیوار) را لمس کند.
۲- ردگیری خطوط افقی توسط انگشتان دست (با قراردادن کاغذ شفاف بر روی کاغذی که خط افقی بر روی آن ترسیم شده است).

۱- کشیدن خط با انگشت آغشته

به رنگ بین خطوط افقی



هدف کلی: توسعه و تقویت مهارت‌های ترسیمی و نوشتاری

لبه‌ی کاغذی را تا کند و جای تا شده را با



کشیدن دست لمس کند.

۲- با کشیدن دست بر کناره‌های پله‌ها خط افقی



را لمس کند.

۳- پله‌های نردبان را لمس کند تا خطوط افقی



را درک کند.

۴- کشیدن خطوط افقی با استفاده از نقطه چین‌ها با فواصل فزاینده

۵- کشیدن خطوط افقی با انگشت آغشته به رنگ

۶- مری روی تخته سیاه و یا روی کاغذ دو علامت (.) می‌گذارد و بعد از دانش‌آموزان می‌خواهد با یک

خط مستقیم افقی دو علامت را به هم وصل کند.

۷- یک علامت روی کاغذ یا تخته سیاه بگذارید و از دانش‌آموز بخواهید از آن نقطه به سمت چپ یا راست

خط افقی راست بکشد.

۲-۲ آموزش خطوط عمودی: آموزش و تمرین‌های مربوط به خطوط عمودی می‌تواند مشابه الگوهای

ارایه شده در آموزش خط افقی باشد.

۲-۳ آموزش رسم خطوط مایل: این فعالیت را می‌توان با مقوایی که اشکال مختلف روی آن چسبانده

شده است، آغاز کرد. دانش‌آموز همواره خطوط مایل را با خطوط افقی و عمودی مقایسه می‌کند و سپس به فرق

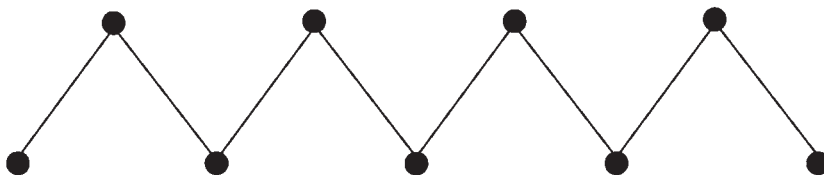
خط مایل با خطوط افقی و عمودی پی‌می‌برد. معلم دو نقطه را بر روی کاغذ یا تخته سیاه می‌گذارد و همان‌طور که

در شکل دیده می‌شود از دانش‌آموز می‌خواهد آن‌ها را به هم وصل کند.



هم چنین می‌توان روی کاغذ و یا تخته سیاه نقطه گذاشت و از دانش‌آموز خواست که این نقاط را به هم وصل

کند.



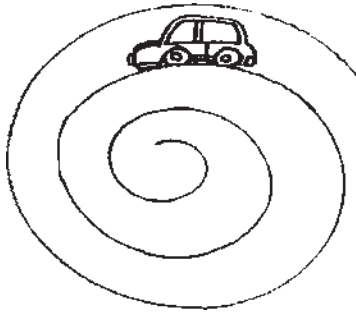
حیطه : رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه : مهارت‌های حرکتی ظریف
مؤلفه: تقویت مهارت‌های نوشتاری

هدف کلی: توسعه و تقویت مهارت‌های ترسیمی و نوشتاری

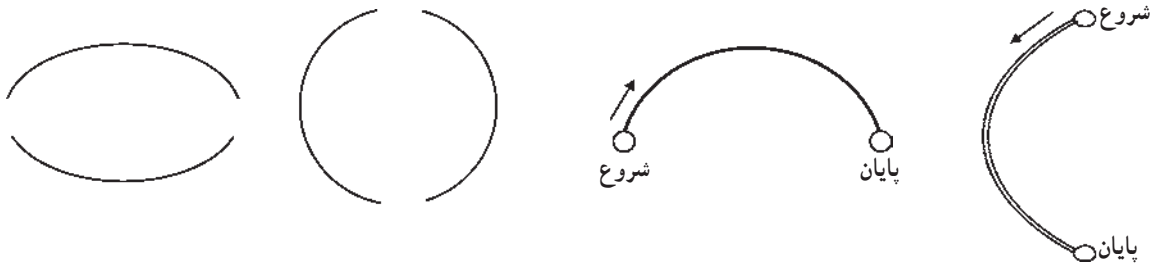
۴-۲- آموزش رسم دایره

- ۱- معلم دایره‌ای روی زمین می‌کشد و از دانش‌آموز می‌خواهد مثل عقربه‌ی ساعت روی خط دایره راه برود. بدین وسیله دانش‌آموز گرد بودن دایره را حس می‌کند.
- ۲- از دو دانش‌آموز بخواهید که دست‌های یکدیگر را بگیرند و به دور هم بچرخند.
- ۳- معلم در روی یک نقطه می‌ایستد و دو دست دانش‌آموز را می‌گیرد به طوری که دانش‌آموز دور معلم می‌چرخد، در این حالت معلم مرکز دایره است.
- ۴- معلم مقابل تخته سیاه می‌ایستد و با حرکت دست، در فضا شکل دایره را رسم می‌کند.
- ۵- معلم بر روی کاغذ و یا تخته سیاه دایره‌هایی می‌کشد و از دانش‌آموز می‌خواهد با انگشت از روی تصویر دایره حرکت کند (با انگشت سیاه).



- ۶- معلم بر روی یک کاغذ بزرگ شکل حلزون را رسم می‌کند و از دانش‌آموز می‌خواهد ماشین اسباب بازی را از روی خطوط حلزونی عبور دهد.

- ۵-۲- آموزش رسم کمان: رسم شکل کمان از رسم شکل دایره دشوارتر است. چون نیاز بیشتر به کنترل میچ و دست دارد. بنابراین از یک نقطه‌ی مشخص که دانش‌آموز کار را شروع می‌کند، باید چندین بار دستش را نگهدارید. سپس از او بخواهید دستش را حرکت دهد. ولی در رسم دایره دانش‌آموز از یک نقطه شروع می‌کند و به یک نقطه پایان می‌دهد. برای یادگیری بهتر، باید کمان‌ها را در جهات مختلف رسم کنید. دانش‌آموز از یک نقطه شروع می‌کند و در نقطه‌ی دیگر پایان می‌دهد.

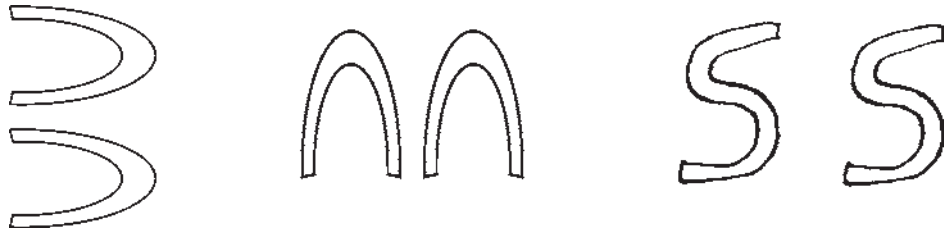


خرده حیطه : مهارت‌های حرکتی ظریف
مؤلفه: تقویت مهارت‌های نوشتاری

حیطه : رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

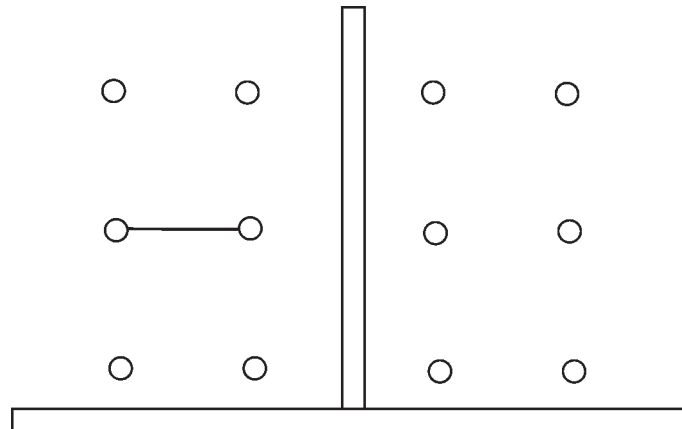
هدف کلی: توسعه و تقویت مهارت‌های ترسیمی و نوشتاری

جهت مهارت بیشتر در ترسیم کمان می‌توانید روی مقوا شکل حروف کمائی را مانند اشکال زیر رسم کنید و سپس ببرید. (فضای توخالی ایجاد می‌شود، مانند شابلون) و آن را بر روی کاغذی قرار دهید و از دانش‌آموز بخواهید فضای خالی را رنگ کند.



۳- فعالیت ردیابی

در این فعالیت دانش‌آموز باید با توجه به چوب خط سمت چپ که نقاط را به هم متصل کرده است، نقاط سمت راست را مانند آن با مداد بهم متصل کند. نمونه شکل ارائه شده می‌تواند با توجه به توان دانش‌آموز تمرین شود.



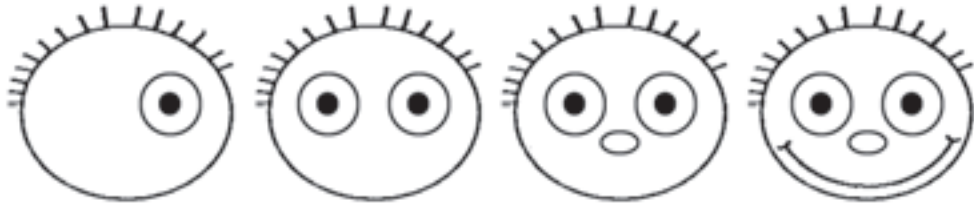
۴- تکمیل شکل‌ها

۴-۱- تکمیل اشکال ناقص مطابق الگو: چند دایره‌ی بزرگ روی کاغذ بکشید. روی دایره‌ی اول چهره‌ی یک آدمک کامل را رسم کنید. این تصویر می‌تواند به عنوان یک مدل باشد. بقیه‌ی دایره‌ها را به صورت ناقص رسم کنید. از دانش‌آموز بخواهید تا با مداد هر چهره را کامل کند.

حیطه: رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه: مهارت‌های حرکتی ظریف
مؤلفه: تقویت مهارت‌های نوشتاری

هدف کلی: توسعه و تقویت مهارت‌های ترسیمی و نوشتاری



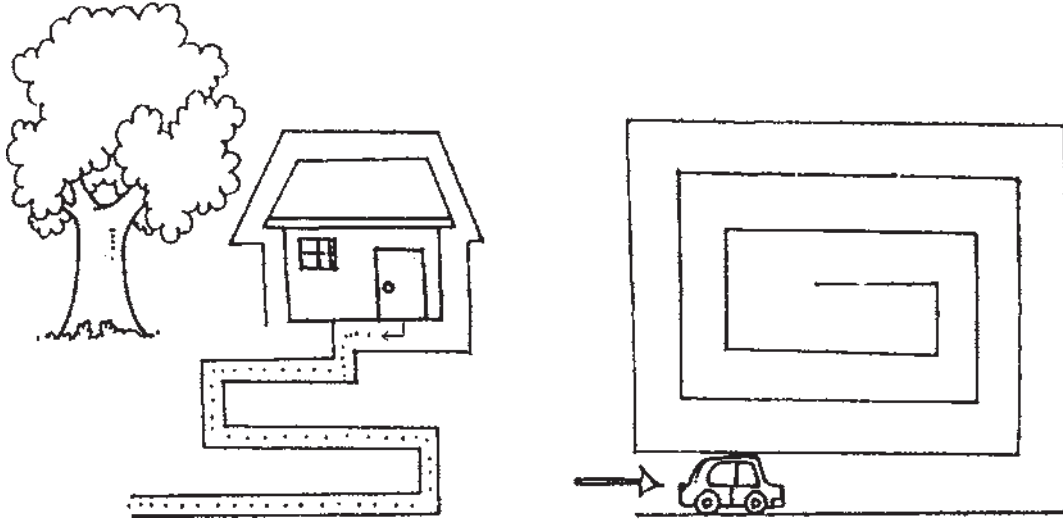
۲-۴- مازها: فعالیت بسیار مفیدی جهت هماهنگی چشم و دست و افزایش دقت و تمرکز می‌باشند. دانش‌آموز باید با مداد خطی مطابق فلش بین دو خط رسم کند. به طوری که به خطوط برخورد نکند. فاصله‌ی خطوط ابتدا بیشتر و سپس کمتر شود، و خطوط باید ابتدا پهن و سپس باریکتر باشد.



حیطه: رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه: مهارت‌های حرکتی ظریف
مؤلفه: تقویت مهارت‌های نوشتاری

هدف کلی: توسعه و تقویت مهارت‌های ترسیمی و نوشتاری



۳-۴- (بازی چه کسی ماهی را می‌گیرد): این فعالیت نمونه‌ای از بازی با ماز می‌باشد. در یک ورق کاغذ، تصویر چند آدمک را بکشید و به هر کدام یک قلاب ماهیگیری بدهید. در پایین کاغذ شکل یک ماهی را رسم کنید. سپس خطوط درهم که بارها همدیگر را قطع می‌کنند را رسم کنید و آن‌ها را از قلاب‌ها به طرف ماهی امتداد دهید، اما سعی کنید که فقط یکی از آن‌ها به ماهی برسد. از دانش‌آموز بخواهید تا ابتدا از طریق تعقیب خطوط با انگشت و سپس با مداد بگوید که کدامیک از آدمک‌ها ماهی را گرفته است.



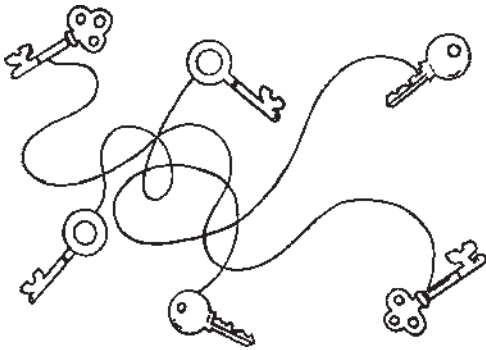
حیطه: رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه: مهارت‌های حرکتی ظریف
مؤلفه: تقویت مهارت‌های نوشتاری

هدف کلی: توسعه و تقویت مهارت‌های ترسیمی و نوشتاری

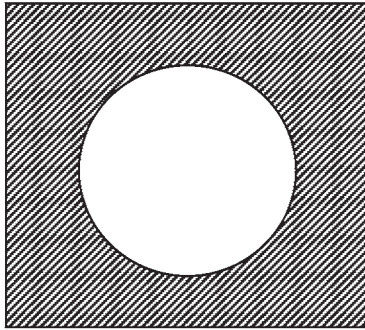
۴-۴- (بازی وصل کردن کلیدهای مثل هم):

این فعالیت نیز نمونه‌ای از یک ماز می‌باشد.



۵- تشخیص تصویر از زمینه

چهار مداد شمعی یا مداد رنگی به رنگ‌های قرمز، آبی، سبز، زرد پر رنگ تهیه کنید و در اختیار دانش‌آموزان قرار دهید. این فعالیت‌ها از ساده به دشوار تنظیم شده است. بنابراین مطابق با توان دانش‌آموز می‌توانید شکل‌های متنوع‌تری را ارائه دهید و به تدریج به دشواری اشکال بیافزایید.



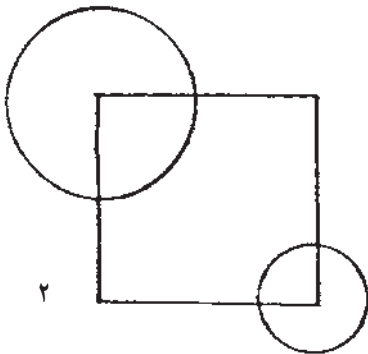
۱

- پر رنگ کردن خطوط کروی با مداد شمعی یا رنگی

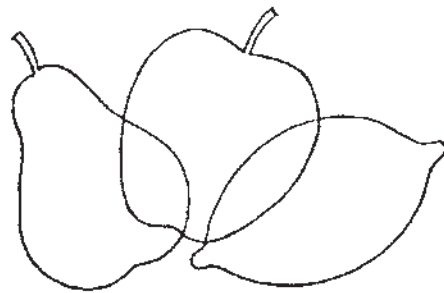
- پر رنگ کردن دایره‌های بزرگ یا کوچک

- پر رنگ کردن سه گوش

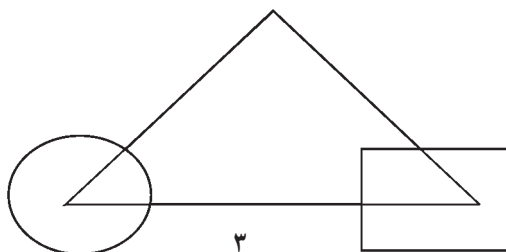
- پر رنگ کردن سیب در بین میوه‌های دیگر



۲



۴



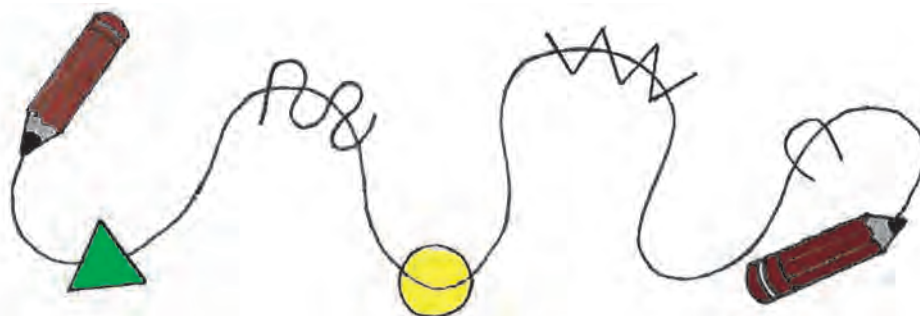
۳



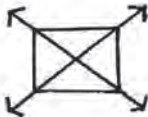
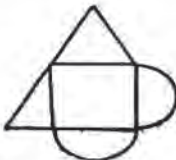
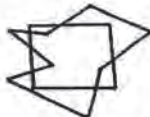
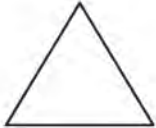
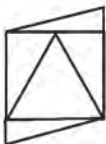

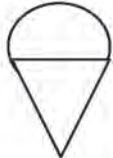
خرده حیطه : مهارت‌های حرکتی ظریف
مؤلفه: تقویت مهارت‌های نوشتاری

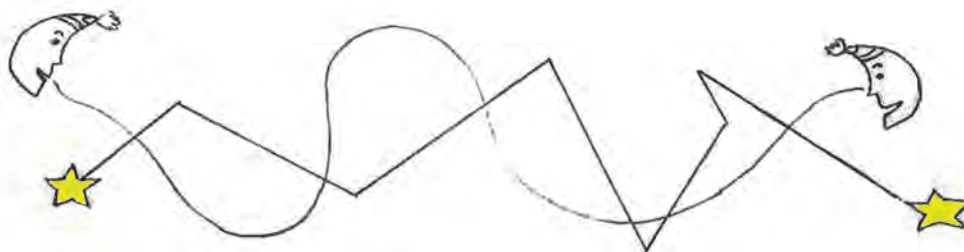
حیطه : رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

هدف کلی: توسعه و تقویت مهارت‌های ترسیمی و نوشتاری

چند نمونه تمرین از بازی مازها و تشخیص تصویر در زمینه





هدف کلی: توسعه و تقویت مهارت‌های ترسیمی و نوشتاری

۶- تجارب حسی

معلم می‌تواند در مراحل نخست اشکال هندسی ساده در کف دست دانش‌آموز ترسیم و از او بخواهد نام آن را بیان کند و مشابه آن را روی کاغذ ترسیم کند. سپس معلم بدون گذاشتن اثر بر روی کف دست دانش‌آموز، شکل هندسی را ترسیم کرده و از او می‌خواهد با تشخیص شکل، نمونه‌ی آن را بر روی کاغذ کپی کند. ادراک حس حرکت و تحریک حس لامسه به‌ویژه از طریق دست‌ها، آگاهی‌ها و شرایط لازم جهت تجربه و تمرین در این خصوص را فراهم می‌سازد. این تجربه دانش‌آموز را در بیان قابلیت‌های فردی اعم از شفاهی و یا عملی توانا تر خواهد ساخت. تجربه حس حرکت هر عضو نسبت به عضو دیگر، حرکت عضو در فضا و ادراک فضای حرکت در ابتدای زندگی فرد با درک دو جهت راست/چپ و آگاهی درونی آن حاصل می‌شود. سپس تجربه حس حرکت و جهات آن به فضای بیرون از بدن فرد یعنی جهات راست / چپ، بالا / پایین، جلو/ عقب، گسترش می‌یابد. به تدریج با رشد فرد تعیین وضعیت و تشخیص دو یا چند شیء نسبت به هم و وضعیت مکانی شیء نسبت به فرد امکان‌پذیر می‌گردد.

تمرین‌های مناسب برای تجارب حسی عبارتند از:

- الف) از دانش‌آموز بخواهید کارت و یا پارچه‌ای را که روی میز است با کارت و یا پارچه‌ای که در دست معلم است جور کند. این تمرین نخست با چشم باز و سپس با چشم بسته انجام می‌گیرد.
- ب) بازی با آب و ماسه و یافتن اشیای ظریف و درشتی که در داخل ظرف محتوی آب و یا ماسه روان، فرو رفته است. در این تمرین دانش‌آموز باید اشیاء را با دستان خود پیدا کند.
- پ) ۴ یا ۶ نوع وسیله را قبلاً به دانش‌آموز نشان دهید، تا خوب به آن‌ها نگاه کند. سپس آن‌ها را داخل جعبه گذاشته و از دانش‌آموز بخواهید بدون نگاه کردن، آن‌ها را لمس و شیء مورد نظر شما را بیابد.
- ت) چند مهره را داخل کیسه قرار داده و سپس دانش‌آموز دستش را داخل کیسه کند و تعدادی مهره بردارد و آن‌گاه بگوید چند مهره برداشته است.
- ث) تشخیص - دو پارچه از جنس‌های مختلف با چشم‌های بسته.
- ج) وقتی یک شکل هندسی در دست دانش‌آموز گذاشته شد، او با چشم‌های بسته آن را لمس کرده و سپس یک شکل هندسی مشابه شکل اول را با چشم‌های بسته از داخل کیسه خارج کند.

۷- ترسیم

استفاده از ابزارهای مختلف آموزشی (خط‌کش، مداد و ...) برای ترسیم و نوشتن با هدف تقویت مهارت‌های ظریف ترسیمی و نوشتاری با اتکا به استفاده از دو دست می‌باشد.

حیطه: رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه: مهارت‌های حرکتی ظریف
مؤلفه: تقویت مهارت‌های نوشتاری

هدف کلی: توسعه و تقویت مهارت‌های ترسیمی و نوشتاری

۸- رنگ آمیزی

رنگ آمیزی در سطوح مختلف می‌تواند ابتدا به صورت آزاد و بی‌هدف و سپس هدفمند انجام پذیرد. معلم اشکال هندسی را بر روی دفتر ترسیم و از دانش آموز می‌خواهد آن‌ها را رنگ آمیزی کند. سپس مشابه اشکال یاد شده را به صورت کلاژ بریده و قطعات مورد نظر را در اختیار دانش آموز قرار می‌دهد، تا آن‌ها را رنگ کند. در این تمرین معلم می‌بایست مهارت‌های دو دستی دانش آموز در عمل گرفتن کلاژ با دست ثباتی و استفاده از ماژیک و یا مداد رنگی با دست عملکردی را مورد توجه قرار گیرد.*

۹- ترسیم خطوط با خط‌کش

- ۱- در مراحل اول آموزش معلم از دانش آموز می‌خواهد دو خط با اندازه بلند و کوتاه رسم کند.
- ۲- در مرحله دوم دانش آموز با دست عملکردی مداد و با دست ثباتی کاسه را روی کاغذ نگه داشته و دور کاسه را در حالی که نوک مداد مماس بر لبه کاسه است، خط بکشد.
- ۳- در مرحله سوم دانش آموز با دست عملکردی مداد و با دست ثباتی خط‌کش را نگه داشته و از کنارهای خط‌کش یک خط بدون هدف رسم می‌کند.
- ۴- در مرحله چهارم دانش آموز یک خط با طول خواسته شده و با استفاده از خط‌کش ترسیم می‌نماید.
- ۵- در مرحله چهارم دانش آموز یک خط با طول خواسته شده و با استفاده از خط‌کش ترسیم می‌نماید.

* توصیه: توجه معلمان را در مراحل اول آموزش به رعایت اندازه قطعات کلاژها که متناسب با دست‌های دانش آموز باشد جلب می‌نمایم. (قطعه کلاژها خیلی بزرگ و در صورت خطا و یا رنگ آمیزی محیط بیرون از شکل با استفاده از پاک کن (گرفتن با دست عملکردی) خطوط اضافی را پاک می‌کند (محیط کار و یا اشکال را با دست ثباتی نگه می‌دارد).

حیطه: رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه: مهارت‌های روزمره زندگی
مؤلفه: خودیاری

هدف کلی: تقویت مهارت‌های شخصی (خوردن)

۱- استفاده از کارد

پیش‌نیاز - دانش آموز باید:

- توانایی نگهداشتن دسته‌ی کارد در دست را داشته باشد.

- بتواند دست را به سمت دهان ببرد.

- برای استفاده از کارد و چنگال بایستی مهارت دو دستی را کسب کند.

- کارد را بشناسد و کاربرد آن را بگوید.

۱-۱- بریدن و تکه تکه کردن

مراحل آموزش: شامل سه مرحله به شرح زیر است:

مرحله‌ی اول - دانش آموز باید دسته‌ی کارد را در دست برتر بگیرد.

مرحله‌ی دوم - میوه را روی بشقاب گذاشته و با دست غیر برتر (دست ثباتی) آن را بگیرد.

مرحله‌ی سوم - با کارد آن را ببرد یا تکه تکه کند.

در مرحله‌ی بعد، از کارد و چنگال به طور همزمان استفاده شود. کارد در دست برتر و چنگال در دست غیر برتر قرار گیرد و مانند سه مرحله‌ی بالا عمل شود. با این تفاوت که بعد از گذاشتن میوه در بشقاب، میوه را با چنگال نگهدارد.

توضیح: می‌تواند از میوه‌ی با پوست استفاده کنید یا معلم قبلاً پوست میوه را بگیرد.

۱-۲- پوست کندن

مراحل آموزش: شامل دو مرحله به شرح زیر است:

مرحله‌ی اول - دانش آموز باید پوست میوه را با دست غیر برتر نگهدارد. سپس با دست برتر دسته‌ی کارد

را گرفته و قسمت قسمت پوست بکند.

مرحله‌ی دوم - مانند فعالیت بالا عمل کند با این تفاوت که کارد را در دست برتر و میوه را در دست غیر برتر

بگیرد.

نکته‌ی بهداشتی: از میوه‌ی نشسته استفاده نکند.

۲- استفاده از قاشق

مراحل آموزش: شامل چهار مرحله به شرح زیر است:

مرحله‌ی اول - دانش آموز باید قاشق را در دست برتر (غالب) بگیرد.*

* توضیح: بهتر است ابتدا یک قاشق گود در اختیار دانش‌آموز بگذارید. سپس از قاشق‌های معمولی استفاده کنید.

حیطه: رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه: مهارت‌های روزمره زندگی
مؤلفه: خودباری

هدف کلی: تقویت مهارت‌های شخصی (خوردن)

مرحله‌ی دوم — قاشق را از غذا پر کند.

مرحله‌ی سوم — قاشق پر را به دهان ببرد.

مرحله‌ی چهارم — قاشق خالی را به بشقاب برگرداند.

۳- استفاده از چنگال

مراحل آموزش: شامل دو مرحله به شرح زیر است:

مرحله‌ی اول — وقتی دانش‌آموز توانست قاشق را به خوبی در دست نگهدارد و کنترل کند، چنگال کوچکی

را در اختیار دانش‌آموز می‌گذاریم و از او می‌خواهیم که غذاهایی مانند گوشت، سیب‌زمینی یا میوه‌های مختلف را مانند ۴ مرحله‌ی استفاده از قاشق بخورد.*

مرحله‌ی دوم — از دانش‌آموز می‌خواهیم برای خوردن غذا از قاشق و چنگال به طور هم‌زمان استفاده کند.

توجه داشته باشید که قاشق در دست برتر و چنگال در دست غیر برتر قرار گیرد.

نکته‌ی بهداشتی: دانش‌آموز از قاشق و چنگال دیگران استفاده نکند.

نکته‌ی ایمنی: قاشق و چنگال را به طرف دیگران پرتاب یا به صورت و چشم افراد نزدیک نکند.

* توضیح: در صورتی که دانش‌آموز دارای اختلال در مهارت حرکتی استفاده از قاشق و چنگال باشد، بایستی با کار درمانگر مشورت

کنید.

حیطه: رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه: مهارت‌های روزمره زندگی
مؤلفه: خودیاری

هدف کلی: تقویت مهارت‌های شخصی (درآوردن و پوشیدن لباس و کفش)

در آوردن و پوشیدن لباس و کفش

پیش نیاز - دانش آموز باید:

- تعادل در جا داشته باشد.

- مهارت دو دستی داشته باشد.

- اعضای بدن خود را نشان داده و نام ببرد.

- لباس‌های مختلف را نشان داده و نام ببرد.

- ارتباط هر لباس با اعضای بدن را نشان داده و بگوید.

- هدف از پوشیدن لباس را توضیح دهد.*

مراحل آموزش: در آوردن و پوشیدن جوراب، شلوار و بلوز جلو بسته در کتاب آموزش والدین (ویژه کم‌توان ذهنی) جلد دوم آمده است.

۱- کفش

ابتدا از کفش‌های ساده استفاده کنید. پس از آموزش بازکردن و بستن سگک می‌توانید از کفش‌های سگک‌دار سود جویند.

۱-۱- در آوردن کفش

مراحل آموزش: شامل سه مرحله به شرح زیر است:

مرحله‌ی اول - دانش‌آموز باید با دست خود پاشنه‌ی کفش را به طرف پایین حرکت دهد.

مرحله‌ی دوم - پاشنه‌ی پا را از کفش در آورد.

مرحله‌ی سوم - پا را به طور کامل از کفش در آورد.

۱-۲- پوشیدن کفش

مراحل آموزش: شامل چهار مرحله به شرح زیر است:

مرحله‌ی اول - دانش‌آموز باید کفش‌ها را جلوی خود بگذارد.

مرحله‌ی دوم - انگشتان پا را داخل کفش کند.

مرحله‌ی سوم - انگشتان پا را به طرف جلوی کفش ببرد.

مرحله‌ی چهارم - با فشار به پاشنه‌ی پا کفش را بپوشد.

توضیح: دانش‌آموز بایستی بدانند که کدام کفش مال کدام پاست. می‌توان از گذاشتن علامت روی کفش چپ

* توضیح: پوشاندن اعضای بدن، محافظت از سرما و گرما و ...

حیطه : رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه : مهارت‌های روزمره زندگی
مؤلفه: خودیاری

هدف کلی: تقویت مهارت‌های شخصی (درآوردن و پوشیدن لباس و کفش)

یا جفت کردن کفش در مقابل او کار را شروع کرد. به طوری که هر پای او جلوی یک کفش مال آن پا قرار داشته باشد. سپس علامت را حذف نموده و خودش بتواند کفش‌های خود را درست روی زمین قرار دهد.

۳-۱- بند کفش

پیش نیاز - دانش آموز باید :

- بتواند بند کفش را در دست بگیرد.

- بتواند بند کفش را از سوراخ‌های کارت دوخت عبور دهد.

۳-۱-۱- در آوردن بند کفش از سوراخ‌های کفش: برای آموزش از بندی استفاده کنید که بلندتر و ضخیم‌تر از معمول باشد. ابتدا از کارت‌های مربوط به بند کفش، کفش‌های بزرگسالان و سپس از کفش دانش‌آموزان سود جوئید. برای شروع آموزش، کفشی (یا کارت کفشی) که دارای ۴ سوراخ است را روی یک میز در جلوی دانش‌آموز بگذارید، به طوری که پاشنه‌ی کفش جلوی دانش‌آموز و قسمت سر پنجه‌ی کفش دور از دانش‌آموز باشد.*

مراحل آموزش: شامل دو مرحله به شرح زیر است :

مرحله‌ی اول - بند کفش را به ترتیب از سوراخ‌های ۴ و ۱ در آورد.

مرحله‌ی دوم - سر دیگر بند کفش را از سوراخ‌های ۳ و ۲ خارج نماید.

۳-۱-۲- رد کردن بند کفش از سوراخ‌های کفش

مراحل آموزش: شامل دو مرحله به شرح زیر است.

مرحله‌ی اول - بند کفش را از روی سوراخ ۴ و زیر سوراخ ۱ عبور دهد.

مرحله‌ی دوم - بند کفش را وارد سوراخ ۲ نموده و از سوراخ ۳ خارج نماید.

۳-۱-۳- باز کردن گره ساده: انگشت سبابه را از فضای بین دو بند مربوط به دو سر یک گره ساده عبور داده و ضمن کشیدن انگشت به طرف بیرون، گره را باز کند.

۳-۱-۴- بستن گره ساده

مراحل آموزش: شامل سه مرحله به شرح زیر است :

مرحله‌ی اول - بندها را به طور متقاطع روی یکدیگر قرار دهند (×).

مرحله‌ی دوم - یکی از بندها را از زیر محلی که بندها همدیگر را قطع کرده‌اند، عبور دهد و آن را به طرف

بالا بکشد.

مرحله‌ی سوم - بندها را بگیرد و دور از هم به طرفین بکشد، سپس آن‌ها را رها کند.

* توضیح: پس از کسب مهارت در کفش واجد ۴ سوراخ، کفش‌هایی با سوراخ‌های بیشتر در اختیار دانش‌آموز قرار دهید.

حیطه: رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه: مهارت‌های روزمره زندگی
مؤلفه: خودباری

هدف کلی: تقویت مهارت‌های شخصی (درآوردن و پوشیدن لباس و کفش)

۲- کاپشن

برای سهولت کار بهتر است از یک کاپشن گشاد استفاده کنید.

۲-۱- درآوردن کاپشن

مراحل آموزش: شامل چهار مرحله به شرح زیر است:

مرحله‌ی اول - کاپشن را از روی شانه به طرف بازوها حرکت دهد.

مرحله‌ی دوم - یک دست را از آستین بیرون بیاورد.

مرحله‌ی سوم - دست دیگر را از آستین بیرون بیاورد.

مرحله‌ی چهارم - کاپشن را در جای خود قرار دهد.

۲-۲- پوشیدن کاپشن

مراحل آموزش: شامل پنج مرحله به شرح زیر است:

مرحله‌ی اول - کاپشن را در حالی که جلوی آن رو به بالاست (با زیپ باز) روی میز (یا صندلی) بگذارید.

مرحله‌ی دوم - دانش‌آموز باید کاپشن را بردارد.

مرحله‌ی سوم - دست دیگر را در آستین آن بگذارد.

مرحله‌ی چهارم - دست دیگر را در آستین قرار دهد.

مرحله‌ی پنجم - هر دو دست را در آستین فرو برد تا این که کاپشن روی شانه‌هایش قرار گیرد.

توضیح: درآوردن و پوشیدن پیراهن دکمه‌دار نیز مانند کاپشن است. پیراهن باید روی میز پهن شود و دکمه‌های آن باز باشد. شناخت جلو و پشت یقه‌ی پیراهن در پوشیدن به دانش‌آموز کمک می‌کند.

۳- مقنعه (ویژه دختران)

ابتدا از مقنعه‌های بدون کش استفاده کنید. پس از تبحر در درآوردن و پوشیدن آن، می‌توانید آموزش با مقنعه

کش‌دار را شروع کنید.

۳-۱- درآوردن مقنعه: با دست برتر جلوی مقنعه را گرفته و آن را به طرف بالا بکشید و از سر درآورد.

۳-۲- پوشیدن مقنعه

مراحل آموزش: شامل چهار مرحله به شرح زیر است:

مرحله‌ی اول: مقنعه را روی میز پهن کنید به طوری که پشت آن به طرف دانش‌آموز باشد.

مرحله‌ی دوم: دانش‌آموز باید مقنعه را بردارد.

مرحله‌ی سوم: انتهای آن را بگیرد و سر را داخل مقنعه کند.

مرحله‌ی چهارم: مقنعه را روی سر مرتب کند.

هدف کلی: تقویت مهارت‌های شخصی (درآوردن و پوشیدن لباس و کفش)

۴- دستکش

ابتدا از دستکش‌های یک انگشتی، سپس از دستکش‌های پنج انگشتی برای آموزش استفاده کنید.

۴-۱- درآوردن دستکش: با دست دیگر دستکش را گرفته و از دست خارج نماید.

۴-۲- پوشیدن دستکش

مراحل آموزش: شامل دو مرحله به شرح زیر است:

— مرحله‌ی اول: دانش‌آموز باید دستکش را برداشته و در یک دست نگه دارد.

— مرحله‌ی دوم: دست دیگر را داخل دستکش کرده و آن را تا مچ دست بالا بکشد.

توضیح: دانش‌آموز بایستی بداند کدام دستکش مال کدام دست است. می‌توان با گذاشتن علامت روی یکی از دستکش‌ها یا قرار دادن دستکش مقابل دست‌های او کار را شروع کرد. به طوری که هر دست وی جلوی دستکش مربوط به همان دست قرار داشته باشد. سپس علامت را حذف نموده و خودش بتواند دستکش‌های خود را به درستی انتخاب کند.

۵- دکمه

کار را با دکمه‌های نسبتاً درشت شروع کنید. اگر جنس لباس از نخ باشد، آسان‌تر است. سپس با دکمه‌های ظریف تمرین شود.

۵-۱- باز کردن دکمه

مراحل آموزش: شامل سه مرحله به شرح زیر است:

— مرحله‌ی اول: دانش‌آموز باید با یک دست جا دکمه را بگیرد.

— مرحله‌ی دوم: با دست دیگر دکمه را بگیرد (انگشت اشاره را روی دکمه و انگشت شست زیر آن).

— مرحله‌ی سوم: با انگشت شست یک دست دکمه را در جا دکمه فشار دهد و با دست دیگر جادکمه را خلاف جهت دکمه حرکت دهد.

۵-۲- بستن دکمه

مراحل آموزش: شامل پنج مرحله به شرح زیر است:

— مرحله‌ی اول: دانش‌آموز باید با یک دست جا دکمه را بگیرد.

— مرحله‌ی دوم: با دست دیگر دکمه را بگیرد.

— مرحله‌ی سوم: دکمه را داخل سوراخ کند.

— مرحله‌ی چهارم: با انگشت شست دکمه را در جادکمه فشار دهد.

— مرحله‌ی پنجم: باید بتواند بدون کمک، لباس دکمه‌دار بپوشد.

حیطه: رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه: مهارت‌های روزمره زندگی
مؤلفه: خودیاری

هدف کلی: تقویت مهارت‌های شخصی (درآوردن و پوشیدن لباس و کفش)

۶- زیپ

دانش‌آموز باید با دست برتر قلاب زیپ و با دست غیربرتر قسمت انتهایی زیپ را بگیرد و قلاب زیپ را پایین و بالا بکشد.*

۱-۶- باز کردن زیپ کاپشن

مراحل آموزش: شامل سه مرحله به شرح زیر است:

- مرحله‌ی اول: زیپ کاپشن را تا پایین بکشید.
- مرحله‌ی دوم: دو قسمت قفل شده‌ی زیپ را در دست‌هایش بگیرد (هر قسمت در یک دست).
- مرحله‌ی سوم: دو قسمت زیپ را از یکدیگر جدا کند.

۲-۶- بستن زیپ کاپشن

مراحل آموزش: شامل سه مرحله به شرح زیر است:

- مرحله‌ی اول: دو قسمت قفل نشده‌ی زیپ را در دست‌هایش بگیرد (هر قسمت در یک دست).
- مرحله‌ی دوم: دو قسمت زیپ را به هم وصل کند.
- مرحله‌ی سوم: زیپ کاپشن را به‌طور کامل بالا بکشد.**

۷- سگک کمر بند

در این قسمت مراحل آموزش باز کردن و بستن سگک رایج آورده شده است. ولی مریمان می‌توانند با توجه به نوع سگک کمر بند مورد استفاده، روند آموزش را از ساده به پیچیده تنظیم نمایند. می‌توان ابتدا از حلقه‌های بدون زبانه، سپس از حلقه‌های زبانه‌دار استفاده کرد. افزون بر این، بهتر است تمرین‌های اولیه را از کمر بندی که روی لباس نیست شروع کرد.

۱-۷- باز کردن سگک کمر بند

مراحل آموزش: شامل چهار مرحله به شرح زیر است:

- مرحله‌ی اول: دانش‌آموز باید بتواند، کمر بند را در دست بگیرد.
- مرحله‌ی دوم: زبانه را از سوراخ درآورد.
- مرحله‌ی سوم: زیر حلقه را با دست بگیرد.
- مرحله‌ی چهارم: کمر بند را از حلقه درآورد.

* توصیه: ابتدا از زبانی که به لباس دوخته نشده است استفاده کنید سپس دانش‌آموز باید بتواند زیپ لباسی را که پوشیده باز و بسته کند.

** توصیه: در آخر باید بتواند کاپشن را پوشیده و زیپ آن را ببندد.

حیطه : رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه : مهارت‌های روزمره زندگی
مؤلفه: خودیاری

هدف کلی: تقویت مهارت‌های شخصی (درآوردن و پوشیدن لباس و کفش)

۲-۷- بستن سگک کمر بند

مراحل آموزش: شامل چهار مرحله به شرح زیر است:

- مرحله‌ی اول: دانش‌آموز باید بتواند، زیر حلقه‌ی کمر بند را با دست بگیرد.
- مرحله‌ی دوم: با دست دیگر کمر بند را از اولین سوراخ بگیرد.*
- مرحله‌ی سوم: کمر بند را جلو بیاورد و در ابتدای حلقه فرو کند.
- مرحله‌ی چهارم: زبانه‌ی حلقه را داخل سوراخ کمر بند کند.

* توصیه: برای بستن سگک بهتر است دانش‌آموز از قرار دادن زبانه کمر بند در اولین سوراخ کمر بند شروع کند و پس از کسب مهارت، از سوراخ‌های بعدی استفاده کند. در آخر او باید بتواند کمر بند را از پل‌های شلوار عبور داده و سگک آن را ببندد.

حیطه: رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه: مهارت‌های روزمره زندگی
مؤلفه: خودیاری

هدف کلی: تقویت مهارت‌های شخصی (بهداشت)

بهداشت فردی

پیش‌نیاز - دانش آموز باید:

- اعضای بدن را نام ببرد و هدف از رعایت بهداشت آن‌ها را توضیح دهد.
- وسایل بهداشتی را بشناسد و کاربرد آن‌ها را توضیح دهد.
- شیر آب را بتواند باز و بسته کند.
- دانش آموز باید بتواند به تنهایی وسایل بهداشتی مانند صابون، مسواک، حوله و خمیر دندان و ... را به دست بگیرد و نگه دارد.
- مفاهیم سرد، گرم و ولرم را بداند.

۱- شستن دست و صورت

مراحل آموزش: شستن صورت شامل پانزده مرحله به شرح زیر است:

- **مرحله‌ی اول:** دانش آموز جلوی دستشویی ایستاده و شیر آب را باز می‌کند.
- **مرحله‌ی دوم:** میزان جریان و دمای آب را تنظیم کند.
- **مرحله‌ی سوم:** قالب صابون را با یک دست بردارد و دست‌هایش را زیر جریان آب قرار دهد.
- **مرحله‌ی چهارم:** صابون به دست‌هایش مالیده و سپس صابون را در جاصابونی خود قرار دهد.
- **مرحله‌ی پنجم:** دست‌ها را به یکدیگر بمالد (شستن دست‌ها با صابون)
- **مرحله‌ی ششم:** کف دست‌ها را به وسیله جریان آب بشوید.
- **مرحله‌ی هفتم:** قالب صابون را از جای صابونی برداشته و به کف دست‌هایش بمالد.
- **مرحله‌ی هشتم:** قالب صابون را در جاصابونی قرار دهد.
- **مرحله‌ی نهم:** کف صابون را به سطح صورتش بمالد.
- **مرحله‌ی دهم:** کف دست‌هایش را به وسیله جریان آب بشوید.
- **مرحله‌ی یازدهم:** کف دست‌ها را در زیر جریان آب قرار داده و به وسیله آب صورت خود را آب بکشد (کف دست‌ها به صورت گود باشد)*.
- **مرحله‌ی دوازدهم:** تمیزی صورت خود را در آینه کنترل کند.
- **مرحله‌ی سیزدهم:** شیر آب را ببندد.

* توضیح: در صورتی که دانش آموز توانایی نگه داشتن دست‌های گود شده را ندارد، می‌توانید ابتدا دست‌هایش را با دست‌های خود تان نگه دارید و به طرف شیر آب هدایت کنید ولی به تدریج از میزان کمک خود کم کنید تا خودش به تنهایی این کار را انجام دهد.

حیطه: رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه: مهارت‌های روزمره زندگی
مؤلفه: خودباری

هدف کلی: تقویت مهارت‌های شخصی (بهداشت)

- مرحله‌ی چهاردهم: دست‌ها و صورت را با حوله خشک کند.
 - مرحله‌ی پانزدهم: حوله را در جا حوله‌ای قرار دهد.
- نکته‌های بهداشتی:
- هنگام کثیف شدن دست و صورت آن‌ها را شسته و خشک کند.
 - موقع بیدار شدن از خواب، برگشتن از مدرسه به منزل، بعد از بازی و قبل و بعد از غذا دست و صورتش را شسته و خشک کند.

۲- مسواک زدن

- مراحل آموزش: شامل یازده مرحله به شرح زیر است:
- مرحله‌ی اول: به کمک دانش‌آموز یک لیوان آب آماده کنید.
 - مرحله‌ی دوم: دانش‌آموز مسواک خود را براساس رنگ و اندازه از بین مسواک‌های دیگر تشخیص داده و بردارد (در صورت عدم تشخیص، می‌توانید مسواک را در اختیارش قرار دهید).
 - مرحله‌ی سوم: خمیردندان را برداشته، در آن را در جهت عکس عقربه‌ی ساعت چرخانده و کنار بگذارد.*
 - مرحله‌ی چهارم: انتهای لوله خمیردندان را فشار دهد و مقداری خمیر روی مسواک بگذارد.
 - مرحله‌ی پنجم: خمیردندان را در جای اولش بگذارد.
 - مرحله‌ی ششم: آب را داخل دهان نگه داشته و فضای داخل آن را بشوید.
 - مرحله‌ی هفتم: دندان‌هایش را درست مسواک بزند. دندان‌های فک بالا را از بالا به پایین، دندان‌های فک پایین را از پایین به بالا، سطوح زیرین و داخلی دندان‌ها (پشت دندان) را مسواک بزند.
 - مرحله‌ی هشتم: مسواک را از دهان بیرون بیاورد.
 - مرحله‌ی نهم: مسواک را زیر آب بگیرد، آن را آب بکشد و در جای خودش بگذارد.
 - مرحله‌ی دهم: با آب موجود در لیوان به‌طور متناوب دهان خود را بشوید و لیوان را زمین بگذارد.
 - مرحله‌ی یازدهم: صورت و دست‌هایش را با حوله خشک کند.
- نکته‌های بهداشتی: دانش‌آموز در خانه باید همیشه بعد از غذا دندان‌هایش را مسواک بزند.

* توضیح: اگر دانش‌آموز در باز کردن و بستن در خمیردندان مشکل دارد، ابتدا مسواک زدن را آموزش دهید، سپس باز کردن و بستن سر خمیردندان را تمرین کنید.

حیطه: رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه: مهارت‌های روزمره زندگی
مؤلفه: خودباری

هدف کلی: تقویت مهارت‌های شخصی (بهداشت)

۳- توالی*

پیش‌نیاز - دانش آموز باید:

- کنترل ادرار و مدفوع داشته باشد و توالی رفتن خود را خبر دهد.
- شلوار و لباس زیر خود را پایین و بالا بکشد.
- هدف از رفتن به توالی و شستن خود را بیان کند.
- ابزارهای مورد استفاده مانند: شیر آب، شلنگ، ... و کاربرد آن‌ها را توضیح دهد.
- مراحل آموزش: شامل چهارده مرحله به شرح زیر است**:
- مرحله‌ی اول: دانش آموز باید قبل از رفتن به توالی، دست‌های خود را با آب و صابون بشوید.
- مرحله‌ی دوم: شلوار و لباس زیر را به سمت پایین بکشد.
- مرحله‌ی سوم: روی توالی صحیح بنشیند.
- مرحله‌ی چهارم: عمل دفع را انجام دهد.
- مرحله‌ی پنجم: شلنگ آب را در یک دست نگه دارد.
- مرحله‌ی ششم: شیر آب را باز کند.
- مرحله‌ی هفتم: محل مدفوع و ادرار را با دست دیگر تمیز کند.
- مرحله‌ی هشتم: شیر آب را ببندد و شلنگ آب را در محل خود قرار دهد.
- مرحله‌ی نهم: بلند شود و لباس زیر را بالا بکشد.
- مرحله‌ی دهم: شلوار را به سمت بالا بکشد.
- مرحله‌ی یازدهم: لباس‌های خود را مرتب کند.
- مرحله‌ی دوازدهم: کاسه‌ی توالی را با استفاده از شلنگ آب یا سیفون تمیز کند (قبل از خروج از توالی، دانش آموز باید از پاکیزگی توالی، درون کاسه‌ی توالی و اطراف آن اطمینان یابد).
- مرحله‌ی سیزدهم: از توالی خارج شود.
- مرحله‌ی چهاردهم: دست‌ها را با آب و صابون شسته و خشک کند.

* توضیح: مراحل اولیه‌ی آموزش در کتاب آموزش والدین (ویژه‌ی کم‌توان‌ذهنی) جلد دوم آمده است.
** توضیح: برای آگاهی خانواده، مراحل توالی رفتن را به شرح و ترتیب بالا، به والدین یادآور شوید و از آن‌ها بخواهید آموزش لازم را به دانش آموز خود داده و بر عملکرد وی نظارت داشته باشند. پیشرفت دانش آموز را نیز به معلم گزارش کنند.

حیطه: رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه: مهارت‌های روزمره زندگی
مؤلفه: خودیاری

هدف کلی: تقویت مهارت‌های شخصی (بهداشت)

۴- استحمام*

پیش‌نیاز - دانش آموز باید:

- تعادل ایستایی (در جا) داشته باشد.
- شیر آب را بتواند باز و بسته کند.
- لباس های خود را در آورده و بپوشد.
- مهارت های دو دستی داشته باشد.
- ابزارهای موردنیاز برای حمام رفتن را بشناسد و کاربرد آنها را بداند.
- حمام رفتن شامل شستن تمام بدن و شامپو زدن موها است.

۴-۱- شستن تمام بدن

مراحل آموزش: شامل چهارده مرحله به شرح زیر است:

- مرحله‌ی اول: شیر آب گرم و سرد را باز کرده، میزان و درجه‌ی حرارت آب را تنظیم کند.
- مرحله‌ی دوم: وان یا لگن بزرگ را پر از آب کند.
- مرحله‌ی سوم: صابون را برداشته آن را داخل لیف کیسه‌ای کند.
- مرحله‌ی چهارم: در لگن کوچکی آب کف‌دار آماده کند.
- مرحله‌ی پنجم: قسمت‌های مختلف بدن مانند بازوها، تنه و شکم و پاها را با لیف بشوید.*
- مرحله‌ی ششم: تمام قسمت‌های بدن مانند صورت، گوش‌ها، گردن، پشت، زیر بغل، لای انگشتان پا و ...

را با لیف بشوید.

- مرحله‌ی هفتم: کنترل کند که تمام قسمت‌های بدن را شسته باشد.
- مرحله‌ی هشتم: صابون را روی سنگ پا بمالد.
- مرحله‌ی نهم: با سنگ پا پاشنه‌های پاها را بشوید.
- مرحله‌ی دهم: وسایل حمام را سر جایش بگذارد.
- مرحله‌ی یازدهم: خود را آبکشی کند.
- مرحله‌ی دوازدهم: کف حمام را آبکشی کند (تمیز کند).
- مرحله‌ی سیزدهم: با حوله خود را خشک کند.
- مرحله‌ی چهاردهم: حوله را آویزان کند.

* توضیح: این مبحث راهنمای معلم جهت آموزش والدین می‌باشد.

* توضیح: شستن بدن را می‌توانید مرحله به مرحله آموزش دهید. برای مثال، ابتدا شستن بازوها را به عهده‌ی دانش‌آموز بگذارید، سپس قسمت‌های دیگر را به تدریج اضافه شود.

حیطه: رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه: مهارت‌های روزمره زندگی
مؤلفه: خودیاری

هدف کلی: تقویت مهارت‌های شخصی (بهداشت)

۲-۴- شستن موها

مراحل آموزش: شامل ده مرحله به شرح زیر است:

- مرحله‌ی اول: دانش‌آموز شامپو، حوله و شانه را آماده کند.
- مرحله‌ی دوم: موهایش را خیس کند.
- مرحله‌ی سوم: در ظرف شامپو را باز کرده و مقدار کمی شامپو روی دست بریزد.
- مرحله‌ی چهارم: شامپو را به‌طور کامل به سر خود بمالد.
- مرحله‌ی پنجم: سر و موها را برای آن کف کند، چنگ بزند.
- مرحله‌ی ششم: موهایش را آبکشی کند.
- مرحله‌ی هفتم: موها را با حوله خشک کند.
- مرحله‌ی هشتم: موها را شانه کند.
- مرحله‌ی نهم: در ظرف شامپو را ببندد.
- مرحله‌ی دهم: شامپو، حوله و شانه را در محل خودشان بگذارد.*

۵- شستن تکه‌های کوچک لباس

- دانش‌آموز باید بتواند تکه‌های کوچک لباس مانند دستمال و جوراب را به تنهایی بشوید.
- مراحل آموزش: شامل هشت مرحله به شرح زیر است:
- مرحله‌ی اول: شیر آب را باز کند.
 - مرحله‌ی دوم: تکه کوچک لباس را خیس کرده و کمی پودر لباس‌شویی روی آن بریزد.
 - مرحله‌ی سوم: شیر آب را ببندد.
 - مرحله‌ی چهارم: با دو دست لباس را روی هم بمالد.
 - مرحله‌ی پنجم: لباس را با آب تمیز آبکشی کند.
 - مرحله‌ی ششم: آن را تکان داده، روی طناب پهن کند.
 - مرحله‌ی هفتم: گیره را به لباس وصل کند.
 - مرحله‌ی هشتم: بعد از خشک شدن لباس آن را برداشته، تا کند.

* توضیح: پس از یادگیری مراحل استحمام، دانش‌آموز باید تشخیص دهد که به موقع به حمام برود. در صورت گرم بودن هوا، برای جلوگیری از بوی نامناسب و عرق بدن زیر دوش آب برود و لباس‌هایش را عوض کند.

حیطه: رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه: مهارت‌های روزمره زندگی
مؤلفه: خودباری

هدف کلی: تقویت مهارت‌های شخصی (بهداشت)

۶- شستن ظروف کوچک

مراحل آموزش: شامل شش مرحله به شرح زیر است:

– دانش‌آموز باید بتواند به تنهایی ظروف کوچک مانند لیوان یا بشقاب میوه‌خوری را بشوید. به همین جهت

باید:

- مرحله‌ی اول: شیر آب را باز کند.
- مرحله‌ی دوم: ظرف را خیس کند.
- مرحله‌ی سوم: کمی مایع ظرفشویی روی اسکاچ بریزد.
- مرحله‌ی چهارم: ظرف را با اسکاچ بشوید.
- مرحله‌ی پنجم: با آب ولرم آن را آبکشی کند.
- مرحله‌ی ششم: پس از این که آب حاصل از آبکشی از ظرف فرو ریخت، آن‌ها را با دستمال مخصوص پاک کرده و در جای خود قرار دهد.

۷- آراستگی ظاهر

پیش‌نیاز – دانش‌آموز باید:

- لباس‌های خود را بشناسد.
- لباس‌ها را به تنهایی در آورده و بپوشد.
- با وسایلی مانند صابون، شانه، آینه و ... آشنا بوده و کاربرد آن‌ها را بداند.
- دانش‌آموز باید برای آراستگی ظاهر به نکته‌های هشتمانی زیر توجه کند:
- دست و صورتش تمیز باشد.
- موهایش تمیز و شانه کرده باشد.
- ناخن‌هایش تمیز و کوتاه باشد.
- لباس‌هایش تمیز و مرتب باشد.
- لباس مناسب آب و هوا بپوشد.
- لباس مناسب با موقعیت بپوشد (حداقل دو نوع لباس مدرسه و منزل)*
- کفش‌هایش تمیز باشد.
- از بدن وی بوی بد استشمام نشود.

* توضیح: در صورت توانایی دانش‌آموز گروه لباس خواب، مهمانی و ... را جزء مقوله‌ی آموزشی قرار دهید.

حیطه : رشد حرکتی، سلامت جسمانی و مهارت‌های روزمره زندگی

خرده حیطه : مهارت‌های روزمره زندگی

مؤلفه : خودیاری

هدف کلی: تقویت مهارت‌های شخصی (بهداشت)

برای عادت به آراستگی ظاهر، فعالیت‌هایی را که دانش‌آموز قبلاً در بخش فعالیت‌های روزمره‌ی زندگی (خودیاری) آموخته، باید به‌طور روزانه به آن‌ها عمل کند. به همین جهت بایستی موارد فوق در مدرسه و خصوصاً خانه پی‌گیری شود. بدین ترتیب که پس از یادگیری شستن دست و صورت، شانه کردن موها، در آوردن و پوشیدن لباس، استحمام و ... دانش‌آموز بایستی به‌طور روزانه دست و صورتش را بشوید؛ موهایش را جلوی آینه شانه کرده و مرتب نگهدارد؛ هر موقع لباسش کثیف شد، آن را عوض کند، به موقع حمام برود، از دوش گرفتن و لوسیون برای جلوگیری از بوی بد بدن استفاده نماید.

می‌توان با استفاده از مشاهده، پرسش و پاسخ و نشان دادن تصویر عوامل فوق را آموزش داده و ارزشیابی کرد. از طریق خانواده‌ها نیز بایستی رفتار دانش‌آموزان در منزل و میزان استقلال آن‌ها در انجام فعالیت‌های فوق پی‌گیری شود.

منابع

- ۱- آکرز، آدرین. (۱۹۹۲). ارزیابی، برنامه‌ریزی آموزشی و بازپروری کودکان از تولد تا ۵ سالگی. (ترجمه فریده‌ترابی میلانی، ۱۳۸۱). تهران: انتشارات سمت. چاپ اول.
- ۲- بهراد، بهنام. (۱۳۸۴). اهداف و شاخص‌های برنامه‌های پیش دبستانی در حیطه رشد اجتماعی - هیجانی. تهران: انتشارات پژوهشکده کودکان استثنایی.
- ۳- بهشتیان، بهجت. (۱۳۷۰). بررسی تأثیر یاددهی کمیت پیوسته جامد - خمیر - در تحول ذهنی کودکان عقب‌مانده ذهنی آموزش پذیر. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران.
- ۴- پورجلال، فریبا. (۱۳۷۶). تأثیر استفاده از راهبردهای یادگیری واسطه‌ای و سازمان‌دهی در عملکرد حافظه‌ی کودکان عقب‌مانده‌ی ذهنی خفیف. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبائی
- ۵- پورحسین، رضا. (۱۳۷۰). بررسی نگهداری ذهنی عدد و ردیف کردن عملیاتی در کودکان ۵ تا ۹ ساله. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت مدرس.
- ۶- پیاز، ژان و اینهلدر، باربل. (۱۹۶۶). روان‌شناسی کودک. (ترجمه زینت توفیق، ۱۳۶۸). تهران: انتشارات نی
- ۷- توفیق، زینت. (۱۳۶۹). آمادگی برای خواندن. تهران: انتشارات نی. چاپ اول.
- ۸- جمعی از مؤلفین. (۱۳۸۱). مهارت‌آموزی (راهنمای معلم) ویژه کم‌توان ذهنی - قسمت اول. تهران: سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور.
- ۹- جمعی از مؤلفین. (۱۳۸۱). مهارت‌آموزی (راهنمای معلم) ویژه کم‌توان ذهنی - قسمت دوم. تهران: سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور.
- ۱۰- دادستان، پریخ. (۱۳۷۶). بررسی توان ذهنی و درک مفاهیم دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی به منظور تعیین استانداردهای آموزش. گزارش‌های نهایی طرح پژوهش.
- ۱۱- رایبسون، نانسی‌ام؛ رایبسون، هابرت‌بی. (۱۹۷۵). کودک عقب‌مانده‌ی ذهنی. (ترجمه فرهاد ماهر، ۱۳۷۴). مشهد: آستان قدس رضوی.
- ۱۲- راغب، حجت‌اله. (۱۳۸۵) اهداف و شاخص‌های برنامه‌های دوره آموزش پیش‌دبستانی در حیطه رویکردها به یادگیری. تهران: انتشارات پژوهشکده کودکان استثنایی.
- ۱۳- رومانویچ، الکساندر. (۱۹۸۲). زبان و شناخت. (ترجمه حبیب‌اله قاسم‌زاده، ۱۳۷۶). تهران: انتشارات فرزنانگان. چاپ دوم.
- ۱۴- رینی، ورنر. (۱۳۷۶). تقویت مهارت‌های ادراکی - حرکتی. (ترجمه علی حسین سازماند، سیدمهدی طباطبائی‌نیا، ۱۳۷۶). تهران: انتشارات سازمان آموزش و پرورش استثنایی. چاپ اول.
- ۱۵- سازمان آموزش و پرورش استثنایی. (۱۳۷۹). دفترچه ارزشیابی درس مهارت‌آموزی دوره ابتدایی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی.

- ۱۶- سازمان آموزش و پرورش استثنایی. (۱۳۸۵). دفترچه ارزشیابی درس مهارت آموزی دوره ابتدایی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی.
- ۱۷- سازمان آموزش و پرورش استثنایی. (۱۳۸۵). کتاب راهنمای معلم درس مهارت آموزی دوره ابتدایی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی.
- ۱۸- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۸۳). روان‌شناسی پرورشی، یادگیری و آموزش. تهران: انتشارات آگاه. چاپ دوازدهم.
- ۱۹- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۷۴). تغییر رفتار و رفتار درمانی (نظریه‌ها و روش‌ها). تهران: انتشارات دوران.
- ۲۰- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۸۴). سنجش فرآیند و فرآورده‌ی یادگیری روش‌های قدیم و جدید. تهران: نشر دوران. چاپ اول.
- ۲۱- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۷۵). روش تهیه پژوهش‌نامه. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی.
- ۲۲- شعبانی، حسن. (۱۳۷۷). مهارت‌های آموزشی و پرورشی (روش‌ها و فنون تدریس). تهران: انتشارات سمت. چاپ هشتم.
- ۲۳- ضرغام‌پور، محبوبه. (۱۳۸۱). تأثیر آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر بهبود عملکرد حل مسئله ریاضی دانش‌آموزان عقب‌مانده‌ذهنی آموزش‌پذیر. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی - واحد تهران مرکزی.
- ۲۴- فتحعلی‌لواسانی. فهیمه. (۱۳۸۵). مهارت‌هایی برای زندگی (پایه چهارم ابتدایی). تهران: معاونت امور فرهنگی و پیشگیری سازمان بهزیستی کشور با همکاری انتشارات هنر آبی. چاپ بیست و چهارم.
- ۲۵- فتحعلی‌لواسانی، فهیمه. (۱۳۸۵). راهنمای برنامه‌ی آموزش مهارت‌های زندگی ویژه‌ی معلم (پنجم دبستان). تهران: معاونت امور فرهنگی و پیشگیری سازمان بهزیستی کشور با همکاری انتشارات هنر آبی. چاپ دوم.
- ۲۶- فتحعلی‌لواسانی، فهیمه. (۱۳۸۶). راهنمای برنامه‌ی آموزش مهارت‌های زندگی ویژه‌ی معلم (چهارم دبستان). تهران: معاونت امور فرهنگی و پیشگیری سازمان بهزیستی کشور با همکاری انتشارات هنر آبی. چاپ دوم.
- ۲۷- فتحعلی‌لواسانی، فهیمه. (۱۳۸۶). مهارت‌هایی برای زندگی (پایه پنجم ابتدایی). تهران: معاونت امور فرهنگی و پیشگیری سازمان بهزیستی کشور با همکاری انتشارات هنر آبی. چاپ بیست و پنجم.
- ۲۸- فرهد، مژگان. (۱۳۸۵). اهداف و شاخص‌های برنامه‌های دوره آموزش پیش دبستانی در حیطه تندرستی جسمانی، سلامت و رشد حرکتی. تهران: انتشارات پژوهشکده کودکان استثنایی.
- ۲۹- شرکت سرگرمی‌های علمی صنایع آموزشی - کاتالوگ مجموعه وسایل کمکی آموزشی دوره‌ی پیش دبستان. تهران
- ۳۰- کله، پیترو، چان، لورنا. (۱۳۷۱). روش‌ها و راهبردها در تعلیم و تربیت کودکان استثنایی. (ترجمه فرهاد ماهر، ۱۳۷۲). تهران: انتشارات قومس. چاپ اول.
- ۳۱- متقیانی، رضا. (۱۳۸۴). اهداف و شاخص‌های برنامه‌های دوره آموزش پیش دبستانی در حیطه شناخت و دانش عمومی. تهران: انتشارات پژوهشکده کودکان استثنایی.
- ۳۲- ملکی، حسن. (۱۳۸۲). برنامه‌ریزی درسی (راهنمای عمل). تهران: نشر پیام اندیشه. چاپ پنجم.

- ۳۳- منصور، محمود. (۱۳۶۶). روان‌شناسی ژنتیک ۱، تهران: انتشارات رز.
- ۳۴- منصور، محمود؛ دادستان، پریخ. (۱۳۷۴). دیدگاه پیاژه در گستره‌ی تحول روانی، تهران: انتشارات بعثت.
- ۳۵- نظری نژاد، محمد حسین. (۱۳۶۹). آموزش مهارت‌های اجتماعی به کودکان. مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی.
- ۳۶- نیک پرور، ریحانه. (۱۳۸۳). آشنایی با برنامه‌ی آموزش مهارت‌های زندگی. تهران: معاونت امور فرهنگی و پیشگیری سازمان بهزیستی کشور با همکاری انتشارات هنر آبی.
- ۳۷- نیک پرور، ریحانه. (۱۳۸۳). مهارت‌هایی برای زندگی (اول دبستان). تهران: معاونت امور فرهنگی و پیشگیری سازمان بهزیستی کشور با همکاری انتشارات هنر آبی. چاپ بیست و سوم.
- ۳۸- نیک پرور، ریحانه. (۱۳۸۴). راهنمای برنامه‌ی آموزش مهارت‌هایی برای زندگی ویژه‌ی معلم اول دبستان. تهران: معاونت امور فرهنگی و پیشگیری سازمان بهزیستی کشور با همکاری انتشارات هنر آبی. چاپ اول.
- ۳۹- هوسپیان، آلیس. (۱۳۸۴). اهداف و شاخص‌های برنامه‌های دوره آموزش پیش دبستانی در حیطه زبان برقراری ارتباط و سواد آموزی. تهران: انتشارات پژوهشکده کودکان استثنایی.

1- Alignment of the California desired Results Developmental Profile With the creative curriculum for preschool and the goals and objectives of the creative curriculum developmental continuum for Ages 3-5 (2004).

2- Alignment of the Florida Birth to Three Learning and Developmental Standards with goals and objectives of the creative curriculum developmental continuum for infants, Toddlers & Twos (2006)

3- Alignment of the Louisiana pre-kindergarten content standards with the goals and objectives of the creative curriculum developmental continuum for Ages 3-5 (2006).

4- Alignment of ghe Early Learning standards from work content standards and learning criteria for west Virginia pre-kindergarten with the creative curriculum for preschool and goals and objectives of the creative curriculum Developmental continuum for ages 3-5 (2004).

5- Neurological Rehabilitation, ed2 edited by Darcy Ann Umphred, ph.D., R.P.T. 1990 by the C.V. mosby company.

6- Motor learning and performance form principles to practice. Richard A. Schmidt; champaing illinois Human kinetics Books, 1991.