

وسایل و مواد درسی برای تعلیم و تربیهٔ اطفال معلول در جاپان



نماینده: نکته هیدی او Hideo Nakata

نمایندهٔ مرکز تحقیقاتی همکاریهای بین‌المللی برای انکشاف و توسعهٔ تعلیم و تربیه، مربوط یونیورسیتی
تسوکوبا

در کنار صد ها مصیبت اَلَمناک مادی و معنوی که طی نزدیک به سه دههٔ پسین ، نصیب مردم ما شده ، یکی هم شمارفزون از حد کودکان معیوب است که دست نا مهربان جنک به جا معهٔ فقیر و بی امکان ما ارمغان آورده است .

عده یی ازین کو دکان معلول ،حس بینایی ، شنوایی ، قدرت گپ زدن و برخیها حتی نیمی از بدن شان را از دست داده ودر نتیجه مبلد به موجوداتی گشته اند که به هیچوجه قادر نیستند برای چرخاندن گردونهٔ زنده گی ، درمکتبهای عادی به کسب تعلیم و تربیت پردازند. ازینرو کود کان معیوب - برای اینکه بار دوش جامعهٔ ناتوان ما نگردند به تعلیم و تربیت استثنایی نیاز مند اند که با دریغ به دلیل عقبمانی افسانوی جامعهٔ ما، تا کنون زمینه ها و وسایل چنین تعلیم و تربیتی در اختیار ما نبوده است .

کشور جاپان ، که بنابر اشتراکش در جنگ دوم جهانی متحمل ضر بات هستوی گردید و از لحاظ داشتن معیوبین و معلولین جنگی ، در صف اول کشورهای زیان رسیده قرارداشت، طی سالیان دراز تلاش به خاطر دستگیری از ملولین و معیوبین کشورش ، تجارب گرانبهای اندوخته که به اعتبار آن میتوان این کشور را از جمع ممالک پیشگام تعلیم و تربیهٔ استثنایی به شمار آورد. در جاپان تعلیم و تربیت معلولین (کوران و کران) ونیزکسانی که دچار اختلال مغزی اند و از نظر ذهنی به رشد طبیعی نرسیده اند ، یک امر اجباریست و نهاد های مسوول این عرصهٔ کار در جاپان ، با تعمیم آزموده ها وجمع آوری تجربه ها ودر یافتهای جدید سایر کشورها بر زمینهٔ فرهنگ های مختلف و سطوح متفاوت اجتماعی ، دستاورد های با ارزشی دارند که با کار بست آن ، مبارزهٔ آموز گاران علیه بلای معلولیت و معیوبیت را سهلتر میسازد .

برای تدریس معلولین، که درکشورما امری تازه است ، به تربیت قشرخاصی از آموزگاران نیاز داریم .ازینرو لازم است آموزگاران گرامی ما در جریان تعلم وتعلیم(آموختن وآموختاندن) حتی کوچکترین دریافت نو شان را کم بها ندهند، یعنی برای غنماندی بیشتر مواد و شیوه های تدریس مفید تر، نکات نظر شان را با مراجع ذیربط در میان گذارند. به باور من احساس مسوولیت در برابر غنا مندی هرچی بیشتر مواد وشیوه های درسی ، شاید بهترین شیوه قردادانی از محبت بی ریای مردم جاپان با شد که در حق نیاز مندان ما روا داشته اند.

من چون از این عرصهٔ تعلیم و تربیت آگاهی خاصی ندارم ، برای حل مشکلاتی که لاجرم در جریان تدریس به آن برخورد خورد ، شما را به متن این کتاب و متخصصین این فن ارجاع میدهم اما به عنوان کسی که با دشواری به بر گردان دست و پا شکستهٔ این کتاب مفید توفیق یافته است بیجانمیدانم اگر بگویم که پیشبرد موفقانهٔ این عرصهٔ خاص تعلیم و تربیت ، رابطهٔ تنگاتنگ با حوصله مندی بی پایان وعاطفهٔ عمیق آموز گار دارد .کسانی که ازین دو مو هبت ، به دلایلی ، بی بهره یکم بهره اند ، بهتر است دور خدمت در این عرصهٔ انسانی را یکسره خط بکشند ،چراکه شاگرد چنین آموز گاری یک انبان متحرک از عقده های روانیست . جامعهٔ بیسوادوکم التفات ما نخست چشم و گوش و دست و پای این کتله را از شان به یغما برده و بعد آنان را نه با نام خانه واده گی بل با نوع معیوبیت شان مخاطب قرار مید هد « او کر.او شل . اوکورو بد تر از همه او دیوانه ...». جهان امروز ما مسایل را با دقت و موشگافی مغز های الکترونیکی از یکدیگر جدا میسازند تا بهتر به شناخت آ یند و دقیقتر تعریف شوند .روانشناسی تر بیتی معاصر بر بسیاری از آموزه های بی بنیاد دیروزین خط بطلان میکشد . این باور که «تا نباشد چوب تر فرمان نبرد گاو و خر » دیگرمتعلق به سیاهچالهای فکری قرون وسطی است .حتی همان گپ به ظاهر دلنشین «چور استاد ،به از مهر پدر» نیزبه نحوی تحمیل و اجحاف روانی را در پروسهٔ آموزش بر شاگرد میقبولاند که امری مردود است .

شاگرد معیوب وقتی قدم به صنف میگذارد ، نا شنواست .اوبا صدا ، دیگر بیگانه شده است. شاید گفتن کلمات مهرآمیزی که از ژر فای قلب شما آموزگاران هم بر میخیزند و به پیشواز شاگرد میروند کاری از پیش برده نتوانند . آموز گار باید عاطفهٔ انسانی خود را از طریق دیگری غیر از زبان متعارف بیرون افگنی کند بر روی او باید لبخند بزند و آموزگاری که به شمار شاگردان نا شنوای خود لبخند زدن نیا موخته باشد ، آموزگاری کامیاب نخواهد بود. آموز گاری که در جریان تعلیم ، گرمای دلش را در دستهای مهربانی به روان زخمی شاگرد نا بینایش منتقل ساخته نتواند ، یقیناً نتیجهٔ زحمات خود را قناعت بخش نخواهد یافت. البته

میگیریم از شکل و شمایل شاگردانی که نیمی از جسم شان به کام هیولای جنگ فرو رفته است، و به گونه عجیبی ظاهر آید نما و زشت شده انداما اگر به این بیندیشیم که معلولین مادر زاد در انتخاب پدر و مادر خود فرصت انتخاب نداشته اند و دستهای ناتوان معیوبین جنگهای ویرانگر، به گریبان فرمانروایان و خود کامه گان روزگار نمیرسیده، باور ما به زشتی آن چهره هاهم عوض شدن نیست و آنگاه شاید برای جمالشناسی هم، غیر از معیارهای متعارف، معیارومیزان دیگری بیابیم. اگر یکبار خود را در موقعیت روانی همان معیوبین دلشکسته قرار دهیم بیگمان در خواهیم یافت که جامعه چی ستمی بر آنها روا داشته است و به چی پیمانه نیاز مند محبت و دلجویی اند. اینگونه شاگردان بنا بر احساس حقارتی که از معیوبیت خود دارند، همیشه اکثراً بهانه جو و بد خلق میباشند. آموزگاری که عاطفه و حوصله را در یک تناسب منطقی و لازم با هم نیا میخته باشد، از حضور هرروزه خود در چنین یک گالری فاجعه و مصیبت، طبعاً احساس نا راحتی عمیق روانی خواهند کرد، آنها در موقف آموزگاری با حقوق مادی به اصطلاح بخور و نمیر، اما فراموش مان نشود که ابعاد والا ولی پنهان شخصیت آدمی، توانمندی و عظمت روحش معمولاً در سر پیچهای تند و نا متعارف کوره راه زنده گی و بر همینگونه زمینه های نا معمول شکل میگیرند و شگوفان میشوند. اگر آموزگاری روزی دید که شاگرد نا بینایش بر پای خود ایستاده و شانه اش از زیر بار خفت آور در یوزه، رستگار است آیا این آسمان کبود با همه رفعتش در برابر عظمت روح چنین قهرمانی پستی نخواهد گرفت؟ من در جریان برگردان این متن، بار بار به « دختر گلفروش»، (فلمی عمیقاً عاطفی از ساخته های جاودان چارلی چاپلین) می اندیشیدم، به پایان فلم می اندیشیدم، آنجا که دخترک گلفروش در اثر وقف چارلی، بینایش را باز یافته ولی چون از شمایل چارلی تصویری در ذهن ندارد، او را نمی شناسد، فقط با لمس دستهای چارلی در مییابد که این دستهای گرم و مهربان کوچک، از یاور زنده گی او از چارلی بزرگ است.

آسمان خراشهای سر به فلک را امروز، انسان به مدد تکنالوژی و ماشینهای غول پیکر میسازند اما آباد کردن یک دل شکسته، کار عاطفه و حوصله همین ذره تکامل طبیعت، یعنی انسان است
درود بر شما آموزگاران عزیز که معماران دلهای ویران میشوید.

تور پیکی سلطانی

مقدمه

مکاتب وابسته به یونیورسیتی تسوکوبا که عبارتند از مکتب نابینایان، مکتب ناشنوایان، مکتب معلولین اوتسوکا (Otsuka)، مکتب معلولین کیری گه اوکه (Kirigaoka) و مکتب معلولین کوری همه (kurihama)، تابحال مواد و وسایل درسی فراوانی تهیه و تنظیم نموده اند که در تدریس از آن استفاده بعمل میآید. این راپور به منظور معرفی مواد و وسایل تدریسی متذکره تهیه و تألیف گردیده است. اینکه این مواد در قسمت چگونه اطفال مورد استفاده قرار میگیرد و به کدام منظور و چطور از آن استفاده به عمل میآید و غیره موارد بطور مشخص معلومات ارائه میدارد. بر علاوه، ملاحظات و نکاتی که باید در موقع استفاده در نظر گرفته شود نیز درج گردیده است.

این راپور یک قسمتی از نتایج تحقیقات بنیادی و دستاوردهای باارزش علمی سیستم اساسی سال تعلیمی 2004 است که (در مورد انکشاف و توسعه نمونه های همکاری تربیوی در قسمت تعلیم و تربیه معلولین در ممالک روبه انکشاف ساخته شده است. این مواد درسی در زمره مواد درسی ای که متکی به تکنالوجی بسیار عالی میباشد نیست بلکه مواد درسی انتخاب شده خیلی ساده بوده و در ممالک روبه انکشاف هم به بسیار آسانی توسط خود معلمین ساخته شده میتواند.

برای تألیف این راپور، انجمن گروپهای تحقیقاتی تشکیل و هر کدام برای ساختن مواد و وسایل درسی به نوبت خود حصه گرفته اند. گروپهای تحقیقاتی در ضمن معرفی مواد درسی امکانات تهیه و استفاده آنها در ممالک روبه انکشاف، در قسمت بلند بردن تأثیرات آموزشی این مواد بررسی و مطالعه نموده اند. در این تحقیقات معلمین مکاتب وابسته در یک محل باهم اجتماع نموده و در مورد مواد درسی ساخته خودشان و رهنمائی های لازم به همدیگر جروب بحث و مشوره نموده اند.

از یک قسمت این مواد و وسایل درسی در سپتمبر 2004 در شهر بینتون Benton اندونیز یا بحیث تدریس تحقیقاتی و تجربیوی مشترک جاپان و اندونیز یا استفاده بعمل آمده است. بعد از استفاده از تحقیقات و ریسرچ مشترک در تدریس، از طرف معلمین اندونیزی سولاتی زیادی طرح شده و علاقه شدیدی به مواد درسی نشان دادند.

سوال بعدی در مورد این مواد درسی اینست که در موقع تدریس از میتود تدریس باید فلمبرداری و عکاسی شود و در دسترس کسانی که با آن سروکار دارند، چه در داخل و چه در خارج (جاپان) گذاشته شود.

این مواد بسیار عالی که در تمام مکاتب وابسته توسعه و انکشاف داده شده باید در مورد آن کاوش و اصلاح صورت گرفته و بشکل یک کتاب درسی رهنما، به زبانهای مختلف (هر مملکت که از آن استفاده میکند) و انگلیسی ترجمه شود.

در اخیر از همکاریهای آموزگاران محترم تمام مکاتب وابسته سپاسگزارم.

نماینده ارگان تحقیقاتی و ریسرچ مواد و وسایل درسی: یوشی توکو. شینوهاره Yoshitoku Shinohara

نماینده گان گروپهای تحقیقاتی این مواد و سایل درسی

Yoshitoku Shinohara یوشی توکو شینوهره (کورس فوق لیسانس علوم جامع بشری و روانشناسی معلولین، یونیورسیتی تسوکوبا)

Yoshiharu Ishizaki یوشی هرو ایشی زه کی (مکتب نابینایان وابسته به یونیورسیتی تسوکوبا)

Kazunari Otake کزوناری اوتکی (مکتب ناشنوایان وابسته به یونیورسیتی تسوکوبا)

Hiroyuki Kitamura هیرویوکی کیتنه موره (مکتب معلولین اوتسوکه وابسته به یونیورسیتی تسوکوبا)

Fumio Nemoto فومی او نی موتو (مکتب معلولین اوتسوکه وابسته به یونیورسیتی تسوکوبا)

Koji Sato کوجی ستو (مکتب معلولین کیری گه اوکه وابسته به یونیورسیتی تسوکوبا)

Shigeru Sakamoto شی گیرو سکه موتو (مکتب معلولین کیری گه اوکه وابسته به یونیورسیتی تسوکوبا)

Akimori Yoshikawa اکی موری یوشی که وه (مکتب معلولین کوری همه وابسته به یونیورسیتی تسوکوبا)

Shinichi Izumi شین ایچی ایزومی (مکتب معلولین اکی رو نو شهر توکیو)

Koji Takeuchi کوجی تکی اوچی (کورس فوق لیسانس علوم جامع بشری و روانشناسی معلولین، یونیورسیتی تسوکوبا)

Hideo Nakata هیدی او نکته (مرکز تحقیقاتی برای همکاریهای بین المللی در قسمت انکشاف و توسعه تعلیم و تربیه، یونیورسیتی تسوکوبا)

فهرست مندرجات

1.....	مکتب نابینایان وابسته به یونیورسیتی تسوکوبا
27.....	مکتب ناشنوايان وابسته به یونیورسیتی تسوکوبا
45.....	مکتب معلولین کیری گه اوکه Kirigaoka وابسته به یونیورسیتی تسوکوبا
66.....	مکتب معلولین اوتسوکه Otsuka وابسته به یونیورسیتی تسوکوبا
87.....	مکتب معلولین کوریهمه Kurihama وابسته به یونیورسیتی تسوکوبا

مکتب نابینایان وابسته به یونیورسیتی تسوکوبا

زایلوفون (سنتور چوبی) مهره دار : Setsuko Takami

کتاب مصور قابل لمس : Toshiko sugiyama

ترسیم گراف توسط میخ : Toshiko sugiyama

میز مخصوص مطالعه : Noriko Ikeda

ساختن نقشه : Noriko Ikeda

دوش دونفری به کمک ریسمان : Sugao Harada

گول بال : Sugao Harada

اجسام هندسی جامد و شکل باز آن : Akiyoshi Takamura

صندوقچه گراف : Yoshiharo Ishizaki

مشاهده نباتات : Yoko Takei

زایلو فون (سنتور چوبی) مهره دار



شکل 1 زایلو فون مهره دار

برای

اطفال بالاتر از سن 3

رشته

فعالیت های آزاد (بکار انداختن نوک انگشتان، انکشاف قوه تخیل و حس بینایی)

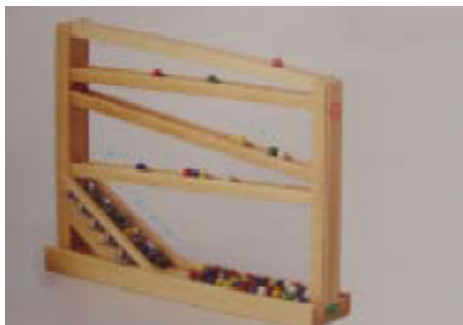
هدف

اداره و کنترل نوک انگشتان، باعث تحریک و انکشاف استعداد میگردد. در اثنای لمس مهره های کوچک زایلو فون، طفل میآموزد که توسط انگشت کلان و انگشت شهادت میتوان اشیا را محکم گرفت. در این بازی طفل میآموزد که وقتی مهره را مستقیماً بالای سوراخ قرار داد، اگر آنرا رها نکند، مهره داخل سوراخ نمیگردد. این عمل بالای { چشم و هر دو دست } تأثیر مثبت دارد. با تعقیب کردن مهره ها توسط چشم که در حال لول خوردن هستند، موضوع { تعقیب کردن توسط چشم } و { جلب توجه } رامیآموزند. مهره ها در حال لول خوردن تولید صدا میکند، و این امر باعث رضایت طفل میگردد. این موضوع طفل را تشویق میکند که یکبار دیگر بازی را تکرار کند. در اثنای مهره ها از پله های فلزی پایین میغلطند صدای موزون و قشنگی تولید میکند. نظر به مقدار و فاصله مهره هاییکه به یکبارگی میغلطند آهنگ و صدای آن هم فرق میکند. از همین سبب میتوان تدابیر و تغییراتی در طرز بازی بمیان آورد.

طرز بازی

- 1) در سوراخیکه در پله بالاتر قرار دارد، مهره های کوچک را قرار میدهم.
- 2) مهره ها از مجرای تخته ایکه بشکل مایل قرار دارد لول میخورند. (شکل 2)

(3) در آخر وقتی مهره ها از بالای فلزیکه بشکل پله (زینه) ها ساخته شده ، میگذرند صدای زیبا و موزون تولید میکنند.



(4) در مقابل مهره هاییکه لول میخورند ، انگشت خود و یا مهره بزرگتر را قرار میدهند تا که مهره های زیاد در یک نقطه جمع شوند و بعد به یکبارگی آنها را می کنند. به این ترتیب میتوان تغییراتی زیادی در نوع بازی به میان آورد.

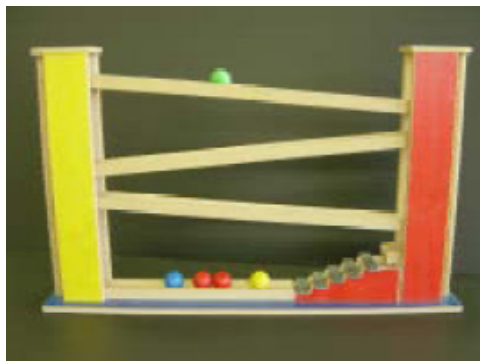


شکل 3 طفل در حالت بازی کردن

طرز ساختن

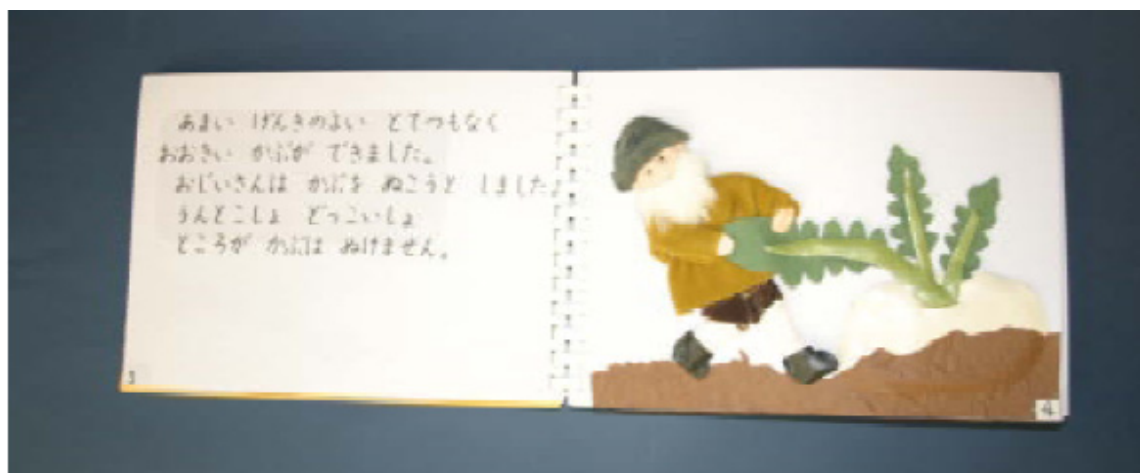
- (1) این سامان بازی ساخت کمپنی بیک جرمنی میباشد. بزرگی آن $48\text{cm} \times 25\text{cm}$ است.
- (2) مهره های کوچک (قطر آن حدود 10mm) که از موم ساخته شده و بعداً رنگ داده شده است، مهره های چوبی و توشله. از مهره های فلزی هم میتوان استفاده کرد.
- (3) در آخرین طبقه این سامان بازی که بشکل زینه است و فلزی میباشد به شکل نوت موسیقی ساخته شده است. وقتی مهره ها از بالای آن لول میخورند صدای موزون (شرنگ شرنگ) از آن بر میخیزد. ضرور نیست که قسمت زینه مانند آن حتماً فلزی باشد، از هر مادهایکه تولید صدا کند میتوان استفاده کرد.
- (4) اگر از مهره ها یا گلوله های بزرگتر استفاده کنیم باید قطر سوراخ حداقل 35mm باشد. که درین صورت مجرای تخته هم باید بزرگتر ساخته شود. نظر به سن و سال اطفال باید اندازه زایلوفون، بزرگی سوراخ و گلوله یا مهره و بزرگی مجرای تخته را نیز تغییر داد.

در شکل 4 بزرگی زایلوفون $75\text{ cm} \times 45\text{ cm}$ است. برای اینکه اطفال مهره ها را بخوبی دیده و توسط دست بگیرند، بهتر است که مهره ها رنگ داده شوند.



شکل 4

کتاب مصور قابل لمس



شکل 1 افسانه فولکلوریک روسی { شلغم بزرگ }

برای

اطفال بالاتر از سن یکسال

رشته

لسان، علوم طبیعی، اجتماعیات و غیره

هدف

اطفال بینا تا بحال چیزهای را که ندیده اند، میتوانند که از طریق عکس و رسم کتاب مصور در مورد آن معلومات بدست آورند، و همچنان از دیدن آن لذت ببرند. اگر کتاب مصور قسمی ساخته شود که هر دو رسم و حروف آن قابل لمس باشد اطفال نابینا نیز آنرا لمس نموده و موضوع را درک کرده میتوانند. که درین صورت کتاب باید به حروف بزرگتر نوشته شده و بالای آن صفحه شفاف نصب شود. بالای صفحه شفاف متن کتاب به الفبای نابینایان نوشته شود. که با کردن چنین کار، اطفال بینا و نابینا در عین زمان از آن استفاده کرده میتوانند.

طرز استفاده

- از همان مرحله ای که اطفال هنوز خواندن را بلد نیستند، (در حالیکه اطفال نابینا آنرا لمس میکنند) کتاب برای شان خوانده میشود.
- نه تنها کتاب مصور قصه، بلکه میتوان نقشه و فرهنگ مصور قابل لمس نیز آماده ساخت.
- اگر رسم یا عکس عادی را قسمی بسازیم که قابل لمس باشد، اطفال نابینا نیز میتوانند از آن استفاده کنند.



شکل 3 {کتاب معمای دخمه ای یا پیچ در پیچ}



شکل 4 شاهدخت { کاغویه }

مثالهای مشخص

در شکل 3 ، میتوان بالای خطوط نخ دبل یا ریسمان باریک را چسپانید. درینصورت نه تنها اطفال بینا بلکه اطفال کم بین و نابینا هم آنرا لمس نموده و استفاده میکنند. طفل نابینا با حرکات هر دو دست میآموزد که چگونه و با احتیاط کامل خود را به هدف برساند.

در شکل 4 با لباس و رسم و رواج قدیم آشنایی و بلدیت پیدا میکنند.

طرز ساختن

- 1) تصویر را بشکل خطوط ساده رسم میکنیم. تکه، تار، نخ، کاغذ، چرم، تکه، پارچه های چوب و غیره را که آماده ساخته ایم بالای خطوط رسم می چسپانیم تا شکل برجسته و قابل لمس را بخود بگیرد.
- 2) از تمام اشیای آماده شده به یکباره گي استفاده نمیکنیم. اول قسمتهای اساسی را میسازیم.
- 3) شکل واقعی و رنگ آن قسمی باید ساخته شود که به تخیل نزدیک بوده و قابل درک باشد.
- 4) همه اشیا نباید به یکبارگی توسط سرش چسپانده شود. بعضی قسمت ها باید بشکل آزاد حرکت کنند. ازینرو باید از نوار (magic tape) ، صفحه های مقناطیسی و غیره استفاده شود. درینصورت در موقع ضرورت به اسانی چسپانده و جدا میشود.
- 5) اینوع رسماها را به روی صفحه های جداگانه ساخته و بعداً توسط حلقه یا ریسمان بهم وصل کرده بشکل کتاب مصور قابل لمس در میآوریم. قسمیکه در شکل پایین میبینید صفحه طرف چپ نوشته و صفحه طرف راست آن رسم قابل لمس میباشد.



شکل 5 فرهنگ مصور



شکل 6 نقشه

گول بال نابینایان



شکل 1



شکل 2

برای

اطفال بالاتر از سن 6

رشته

تربیه بدنی، ورزش

هدف

گول بال نابینایان یکی از بازیهای ورزشی مخصوص معلولین حس بینایی است که از سال (2004) شامل بازی های اولمپیک معیوبین گردیده است. بازیگران همه از چشم بند (شکل 2) استفاده میکنند. با استفاده از چشم بند بازیگر از قدرت چشم کار نگرفته بلکه صدای توپ را تعقیب میکند. بدینوسیله از زمان طفولیت به اثر تعقیب کردن صدا تجارب سپورتی او فعالتر و مستقلتر میگردد. ازینلحاظ این بازی یکی از بهترین مواد درسی حساب شده میتواند. چون طفل بخاطر تعقیب صدای توپ به همان سمت حرکت میکند، این حرکت باعث فعالیت تمام وجود او میگردد. بر علاوه چون مقررات بسیار ساده دارد، بازیگر از آن بیشتر لذت میبرد. نکته مهم اینست که کسانی که معلول نیستند آنها هم حصه گرفته میتوانند.

طرز استفاده

مقررات این بازی درسایت I.B.S.A. (انجمن بین المللی ورزشهای معلولین حس بینایی) درج و قرار ذیل است:

HP (URL: <http://www.ibsa.es/eng/>) . این مقررات نظر به سن و سال اطفال فرق میکند. بطور مثال:

- 1) اصلاً در این بازی 3 نفر در مقابل 3 نفر بازی میکند، اما برای اینکه اطفال بیشتر چانس شوت کردن را داشته باشند و همچنان از تصادم بازیگر با یکدیگر جلوگیری بعمل آید 2 در مقابل 2 و یا 1 در مقابل 1 بازی میکنند.
- 2) میدان بازی راکوچکتر و محدودتر میسازند. (حدود $9\text{ m} \times 18\text{ m}$)
- 3) مقررات را نظر به رشد و انکشاف بازیگر باید تغیر داد.

4) وقت بازی را نیز نظر به رشد و سن بازیگر باید در نظر گرفت. توپ 1.25 کیلوگرم وزن دارد، اما بازیگرانی که سن شان کوچکتر است باید از توپ سبکتر استفاده کنند. توپ را یادخریطة پلاستیکی میپیچانند قسمیکه در شکل 3 و 4 دیده میشود، و یا در بین آن زنگوله را جا میدهند تا که در موقع حرکت و لول خوردن تولید صدا کند و بازیگر صدای آنرا تعقیب نماید. توپ سبک و کم وزن به آسانی شوت و خطر تصادم آن هم قابل ملاحظه نیست.



شکل 3

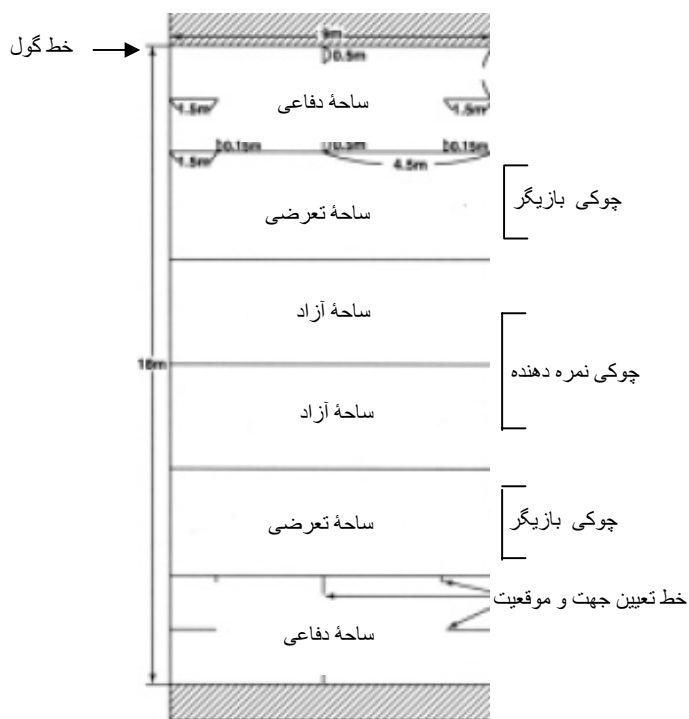


شکل 4

خطوط میدان بازی را توسط رسم نه بلکه از رسمان میسازند و از بالای آن تیپ میگیرند تا برجستگی داشته و قابل لمس باشد. که در اثر لمس آن بازیگر موقعیت و سمت خود را درک کرده میتواند. شکل 5 خطوط برجسته میدان را نشان میدهد.



شکل 5



میدان گول بال

دوش دونفری به کمک ریسمان



شکل 1

برای

نابینایان • کسانی که قادر به دویدن نیستند و مشکلات حرکی دارند • تمام شاگردان بالاتر از سن 10

رشته

سپورت

هدف

کسب نظم و شکل دویدن درست و مطلوب ، همچنان جلوگیری از خطر در موقع حرکت.

طرز استفاده

شخص دونده و رهنمای همراه کننده او ، هر کدام یک سر ریسمان را گرفته میدوند . برای اینکه از دونده مواظبت بیشتر بعمل آید و نظم دوش بهتر مراعات گردد ریسمان باید کوتاهتر باشد، شکل 2. در غیر آن اگر دوش به منظور تفریح و یادوش فاصله دور باشد ، بهتر است که ریسمان درازتر باشد، شکل 3.



شکل 2



شکل 3

نکاتی که همراه کننده شخص دهنده باید در نظر گرفت.
 (1) این دوش به مفهوم اینست که دو نفر با سه پا بدوند. ازینروطوری که در شکل (4 الی 6) مشاهده میشود باید حرکت دست و پای هر دونفر باید با هم مطابقت داشته باشد.



شکل 4



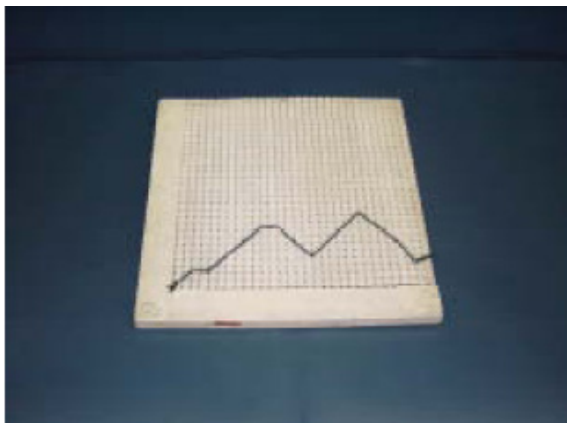
شکل 5



شکل

- (2) رهنما نباید شخص دونده را از پیش روی کش، و یا از پشت سر تنه (تيله) کند.
 - (3) قبل از دوش با شخص دونده مشوره کند که طرف راست او قرار گیرد یا طرف چپ او.
 - (4) در مورد وضعیت سرک، مانند سربالای، سرپایانی، چقری، بلندی و یا اینکه چه وقت دور میزنند همه این موضوعات را باید به شخص دونده اطلاع داد. بطور مثال: { حدود 10 متر بعد سربالای است. } یا اینکه { بعد از 5 متر بطرف چپ دور میزنیم } و غیره.
 - (5) در موقع ایستادن یا حرکت کردن نباید دفعتاً تصمیم بگیرد، این موضوع را باید قبلاً به شخص دونده اطلاع داد.
 - (6) در موقع سرعت گرفتن یا گام بلند برداشتن حتماً باید به دونده خبر داده شود.
- همچنان رهنما باید کسی باشد که از نگاه ساختمان بدنی مانند بلندی قد و غیره با شخص دونده نزدیک باشد.
- با در نظر داشت نکات فوق دوش مؤفقانه صورت میگیرد.

ترسیم گراف توسط میخ



شکل 1



شکل 2

برای

اطفال بالاتر از سن 3

رشته

حساب ، ساینس، اجتماعیات و غیره.

هدف

با عمل بسیار ساده ، مانند گرفتن چیزی را با انگشت و فرو بردن آن در چیزی دیگر ، انگشتان بسیار فعال میگردد. بروی یک صفحه هموار، میتوان اشکال و اشیای مختلفی را ترسیم کرد. با استفاده از این مواد درسی در حال بازی کردن ، میتوان مفهوم شکل، مساحت و گراف را درک کرد.

طرز استفاده

در قسمت شمار اعداد : در حالیکه میخها را در سوراخ تخته گراف فرو میبرند با صدای بلند آنرا می شمارند.

موقعیت : مفهوم طول، عرض، ضخامت، اریب، منحنی ، مایل، چپ و راست را درک میکنند.

شکل: بررسی شود که آیا تعداد سوراخها و اعدادیکه شمار میشوند با هم مطابقت دارند یا نه.

مساحت: چون سوراخهای تخته یک یک سانتی متر از هم فاصله دارند، از اینرو از روی تعداد سوراخها میتوان

مساحت شکل ساخته شده را به آسانی دریافت کرد.

گراف : چون این تخته بشکل کاغذ گراف عادی ساخته شده است ، گراف منکسر را میتوان با آسانی بروی آن

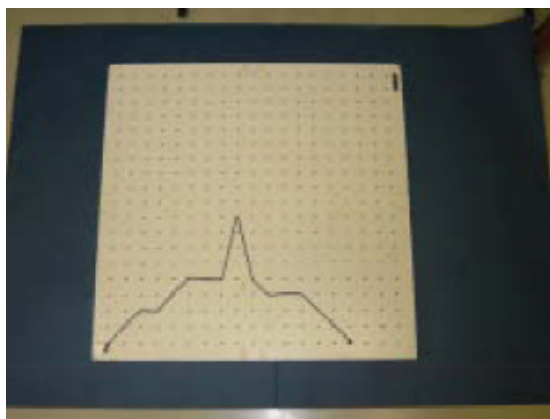
رسم کرد.

بعد از فرو بردن میخها در سوراخهای تخته، میخها را توسط لاشتنک و یانخ با هم وصل نموده و اشکال مختلف را میسازند.

مثال مشخص

قسمیکه در شکل 3 دیده میشود بعوض میخ از پیچ استفاده شده است. از همان اول پیچها را در تخته طوری پیچ مینمایند تا تخته شکل کاغذ گراف را بخود بگیرد. پیچها طوری پیچ سود که قسمت سر آن بطرف بالا باقی بماند. و بعداً با نخ سر پیچها را با هم وصل نموده شکل گراف منکسرو غیره را میسازند .

در شکل 4 ، در تخته ای به بزرگی کف دست اطفال 6 سوراخ باز میکنیم. میخ آن هم باید چوبی بوده و قسمت سر آن بزرگتر باشد تا اطفال آنرا به آسانی محکم گرفته بتوانند. اطفال میتوانند الفبای نابینایان را با استفاده از آن تمرین کنند.



شکل 3



شکل 4

طرز ساختن

- 1) تخته گراف: یک تخته چوبی به بزرگی مناسب.
در تخته مذکور سوراخهای منظم بشکل کاغذ گراف باز شود. عمق سوراخ به اندازه درازی میخ باشد.
اگر سوراخ کردن تخته دبل مشکل باشد، اولاً یک تخته باریکتر و نازکتر را به شکل گراف سوراخ نموده و بعداً آنرا بروی تخته دبلترو ضخیمتر میچسبانند. برای نوشتن درجه و اندازه ، طرف چپ و پایین تخته را به اندازه چند سانتی سوراخ نشده میگزاییم.
- 2) میخ ها: میخی انتخاب شود که بسیار باریک و یا کوتاه نباشد. اگر کوتاه باشد در تۀ سوراخ گیر میکند و اگر باریک باشد از سوراخ پایین میفتد. همچنان گرفتن آن توسط انگشت مشکل است. میخ فلزی امکان سست شدن را هم دارد. بهتر خواهد بود که اگر از میخ چوبی استفاده شود.

میز مخصوص مطالعه



شکل 1 میز مخصوص سیاه رنگ

برای

شاگردان و اطفالیکه قوه ای بینایی بسیار ضعیف دارند.

رشته

استفاده عمومی

هدف

شاگردانیکه قوه ای بینایی شان بسیار ضعیف است ، در موقع مطالعه خود را بالای میز خم میکنند (شکل 2). این بخاطری است که وقتی خود را خم کنند به چیزی که میخوانند نزدیکتر شوند و بهتر ببینند. اما اگر این وضع چند ساعت ادامه پیدا کند باعث خستگی بیشتر میگردد. با استفاده از میز مخصوص کوچک که در شکل میبینید هم به کتاب نزدیکتر میشوند و هم بصورت بسیار طبعی به مطالعه ادامه داده از خستگی میکاهد و باعث بلند رفتن سطح مطالعه میگردد (شکل 3). بر علاوه روشنی که بالای صفحه سفید کتاب یا تخته میز عادی میتابد ، انعکاس نموده و باعث خستگی چشم میگردد. اما صفحه سیاه ایکه بروی تخته میز مخصوص قرار دارد از انعکاس شعاع جلوگیری نموده از خستگی چشم میکاهد.



شکل 2 در حالت استفاده از میز عادی



شکل 3 در حالت استفاده از میز مخصوص

طرز استفاده

- 1) صفحه میز مخصوص طوری ساخته شده که اندازه پستی و بلندی آن قابل تغییر است و هر کس میتواند بخوبی و آسانی از آن استفاده کند. (شکل 4 ، شکل 5)
- 2) این صفحه قسمی ساخته شده که قدرت جذب مقناطیس را دارد. بعضاً در موقع خواندن امکان دارد که صفحه کتاب دور خورده و کتاب بسته شود که باعث مزاحمت میگردد. از این رو میتوان صفحه کتاب را توسط پارچه از مقناطیس بروی تخته میز محکم کرد. (شکل 6)
- 3) نه تنها در موقع خواندن بلکه در موقع نوشتن نیز میتوان از این میز استفاده کرد.



شکل 4



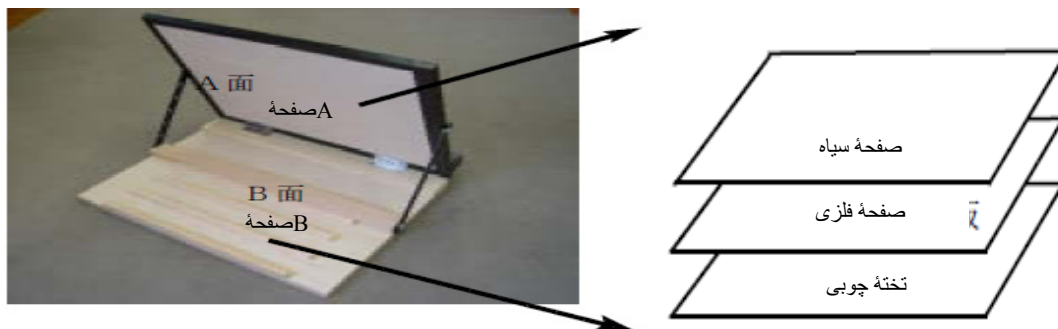
شکل 5



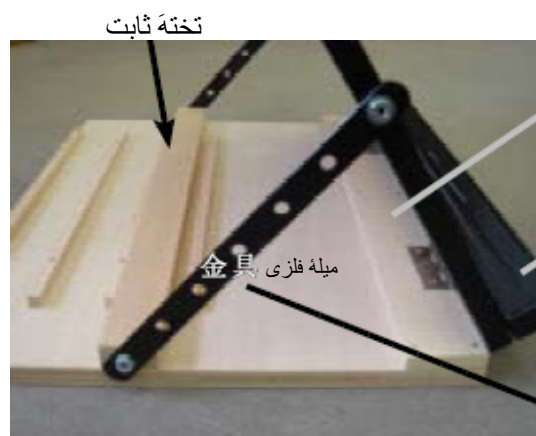
شکل 6

طرز ساختن

صفحه A قسمیکه در رسم پایین دیده میشود، از یک تخته چوبی ، یک صفحه فلزی و یک ورقه سیاه غیر منعکسه ساخته شده است.



در صفحه B بخاطر تغییر دادن اندازه بلندی و پستی میز لولا یا (چپ راست) وصل میکنند.
 در صفحه B فلر باریک نصب کرده نوک دیگر آنرا توسط پیچ کوکی به صفحه A وصل میکنند.
 در صفحه A ، بخاطر گذاشتن کتاب و غیره تخته را مانند رفه نصب میکنند.
 صفحه A و B قسمی توسط میله با هم وصل شده که در موقع تغییر دادن فاصله آزادانه حرکت کرده بتواند.



ساختن نقشه



شکل 1 مثال تکمیل شده



شکل 2 مواد و اجزا

برای

اطفال حدود سن 6 ~

رشته

فعالیت های خودکفایی

هدف

انکشاف استعداد راه رفتن معلولین حس بینایی .

اگر ساحة فعالیت اطفال بزرگتر ساخته شود ، تجارب فراوانی کسب کرده که آنها را متکی بخود میسازد و در آینده بحیث یک انسان متکی بخود در امور اجتماعی هم حصه گرفته میتوانند.

اطفالیکه معلول نیستند ضرورت به چنین تمرین ندارند ، چون آنها بصورت طبیعی در زندگی روزمره ، این استعداد را با استفاده از حس بینایی در موقع راه رفتن از طریق تقلید میاموزند. اما کسانی که از نگاه بینایی معلول اند در زندگی روزمره کسب استعداد راه رفتن برایشان مشکل است. چنین اطفال از همان بدو طفولیت به رهنمای ایکه روی یک پلان ستجیده ترتیب داده شده باشد ضرورت دارند. این نوع تمرینات در اطفال معیوب قدرت تخیل را خلق کرده و میتوانند که در محیط واقعی از آن استفاده نمایند.

اگر اطفال نابینا به اندازه کافی رهنمایی نشده و تمرین نبینند، وقتیکه راه را گم میکنند دوباره به محل اولی برگشت شان مشکل است. در موقع تمرین، به اثر رهنمایی درست ، طفل در عالم تخیل موقف خود را درک نموده ، چپ و راست خود را و اینکه در اطراف او چه قرار دارد میاموزد.

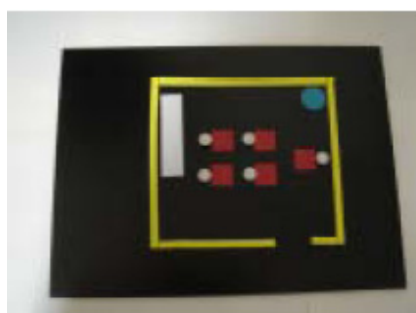
این مواد درسی طوری ترتیب داده شده که طفل ارتباط خود را با اشیا ، اشیا را با اشیا ، با ساختمان صنف ، با ساختمان مکتب ، موقعیت مکتب ، سرک ، تعمیرات و غیره را یاد میگیرد.

طرز استفاده

تخته سیاه هموار را سطح زمین، مقناطیس های باریک دراز را سرک و پیاده رو ها و مقناطیس های مدور را تعمیر و غیره قیاس میکنیم. اولاً، طفل موقعیت جاهایراکه معلم ترتیب داده توسط دست لمس کرده و در عالم تخیل بالای آن راه میرود. مثلاً راهی را که طفل همیشه طی میکند، (بشمول پیاده رو ها و غیره) تا به محل مقصود برسد. وقتی طفل یک نقشه را خوب تمرین کرده و به آن عادت کرد میتواند که سمت سرکها و موقعیت تعمیرات را تغیر داده و تمرین نماید.

مثال های مشخص

- 1) شکل 3 موقعیت اشیا و لوازم داخل اطاق را نشان میدهد. معلم سوال میکند: { میز 00 کجاست؟ }، { اشغال دانی در کجا قرار دارد؟ }، در جای آن مقناطیس مدور را بگذارید {
- 2) در شکل 4 موقعیت صنف خود طفل با دهلز و صنوف اطراف آن، موقعیت صنف پهلویی، صنف روبرو، و بالآخره صنوف دورتر و غیره را پیدا میکنند.



شکل 3 موقعیت اشیای داخل صنف

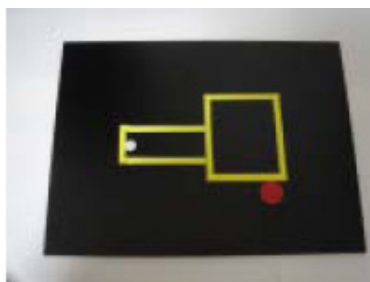


شکل 4 موقعیت صنف و دهلز

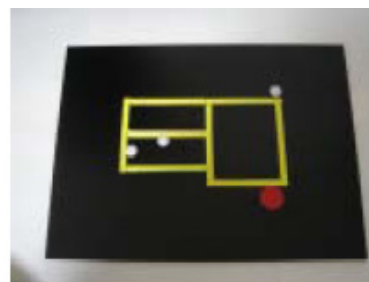
- 3) دریافت موقعیت سرکها و تعمیرات
- در شکل 5 اگر مبدأ یا شروع حرکت طفل، از نقطه مدور باشد، طفل باید در سرکها یک دور کامل بزند تا خود را به نقطه اولی برساند.
- در شکل 6 موقعیت سرکهای شکل 5 را مغلقت ساخته، طفل باید از مبدأ تا نقطه سفید (تعمیر دیگر) برود.
- در شکل 7 بتدریج به تعداد سرکها و تعمیرات افزوده میگردد. طفل باید آموخت که چگونه از راه های مختلف خود را به محل مقصود برساند.



شکل 5



شکل 6



شکل 7

طرز ساختن

برای اینکه از مقناطیس استفاده شود بالای تخته چوبی یک صفحه فلزی را وصل میکنیم. برای اینکه از انعکاس نور جلوگیری بعمل آید باید بروی صفحه فلزی یک ورقه سیاه چسبانده شود. (درینصورت اطفالیکه قوه بینایی شان ضعیف است مقناطیس ها را بهتر دیده میتوانند). موادیکه از آن کار گرفته میشود اکثراً مقناطیس است. اما میتوان که برای نشان دادن سرکها و تعمیرات از مواد دیگر نیز کار گرفت. بهتر است از رنگهای روشن مانند سفید و یا زرد که بروی صفحه سیاه خوبتر قابل دید است، استفاده شود.

اجسام جامد هندسی و شکل باز آن



شکل 1 جسم بسته شده ای هندسی



شکل 2 حلت باز و بسته نشده

برای

تمام شاگردان نابینا و آنهاییکه حس بینایی شان بسیار ضعیف است. سن 10 الی 15

رشته

ریاضی و هندسه

هدف

شاگردانی که نابینا هستند و شاگردانی که در دوران طفولیت حس بینایی خود را از دست داده اند، میتوانند از طریق استفاده از حس لامسه (دست) اشکال هندسی را که بشکل جامد ساخته شده لمس و تجربه کنند. بر علاوه طریقه باز کردن جسم هندسی را و دوباره تبدیل کردن آنرا بشکل جامد میآموزند. از طریق بسته کردن شکل به جسم هندسی و برعکس آن، شاگردان استعداد های ذیل را کشف میکنند. 1. درک ساختمان جسم هندسی طوریکه از سمت بالا، از سمت مقابل، از جوانب و غیره دیده میشود. 2. اگر جسم بزرگ باشد و گنجایش آنرا نداشته باشد که در دست گرفته شود هر قسمت آنرا باید جداگانه لمس و درک کرد. 3. از طریق توضیحات میتوانند که مشخصات جسم را درک کنند.

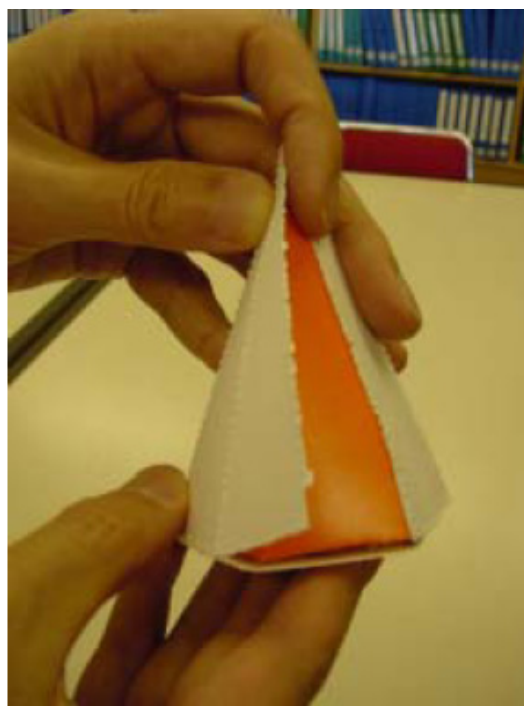
طرز استفاده

شکل 1 و 2 تبدیل کردن شکل را به جسم هندسی نشان میدهد. نکات اساسی که باید مراعات شوند. 1) تکرار دروس قبلی و رهنمایی در مورد قسمت های مختلف جسم هندسی.

1. بخاطر درک اساسات و مشخصات جسم هندسی : از طریق لمس کردن با هر دو دست، شاگرد میتواند در مورد سطح، رأس ، ضلع و تعداد آنها و اینکه یک مثلث چند ضلع ، چند رأس و چند زاویه و سطح دارد ، بیاموزد. با درک این موضوعات شاگرد قادر به ساختن آن میگردد.
2. درک شکل باز جسم هندسی: توسط باز و بسته کردن قطی های کاغذی و قطعه ای، شاگرد تمرین نموده و خودش قادر به ساختن آن میگردد.
- (2) قسمیکه در شکل 3 دیده میشود، شکل باز را از کاغذ جدا نموده و به شکل جسم جامد بسته میکنند. به اثر تکرار این عملیه ساختن آنرا بهتر درک میکنند.
- (3) جسم جامدو شکل باز هر دو را در یک سمت قرار داده ، هر قسمت آنرا یعنی اضلاع، رأسها و سطح آنها را خوب لمس کرده و بررسی میکنند که باهم مطابقت دارند یا نه.
- (4) جسم جامد را لمس کرده و با شکل باز آن مقایسه میکنند.
- (5) شکل باز را لمس کرده و با جسم جامد آن مقایسه میکنند.
- (6) در صورت ضرورت ،اول شکل باز را بدور جسم جامد میپچانند تا دیده شود که هر دو باهم مطابقت دارند یا نه.



شکل 3 باز که از صفحه کاغذ جدا شده



شکل 4 در حالت پیچاندن شکل باز بدور جسم جامد

توجه:

- (1) در موقع لمس کردن شکل باز و جسم جامد آن ، هر دو باید در یک سمت قرار داده شود.
- (2) معلم نه تنها شاگرد را در موقع لمس کردن کمک کرد ، بلکه در مورد آن برای شاگردان توضیحات هم بدهد. این امر شاگرد را قادر به این میسازد که در مورد چیزیکه ساخته به دیگر شاگردان نیز معلومات دهند.

صندوقچه گراف



شکل 1 مواد درسی



شکل 2 صحنه مثالی از طرز استفاده

برای

اطفال بالاتر از سن 9

رشته

ریاضی، ساینس، اجتماعیات

هدف

در اثر استفاده از گراف میتوان تمایل و ارتباط بین کمیت و مقدار را به بسیار آسانی پیدا کرد. از همین سبب است که در مضامین ساینس و اجتماعیات همیشه از گراف استفاده به عمل میآید. استفاده از گراف برای شاگردانیکه از نگاه بینایی معلول هستند بسیار مهم است. شاگردان با موضوعاتی که علاقمند هستند، میتوانند که اندازه و مقدار آنرا توسط گراف اندازه کنند، مثلاً: تغییرات درجه حرارت در یک روز، و یا بزرگ شدن نبات در یک ماه را میتوان توسط گراف اندازه کرد.

طرز استفاده:

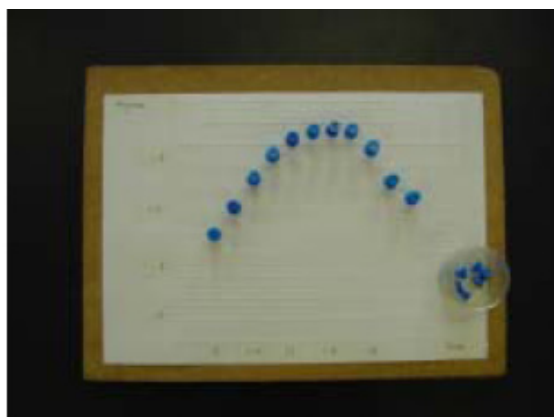
- (1) در کاغذ چسپدار «درجه و وقت» را توسط هردو، الفبای نابینایان و خط عادی مینویسیم.
- (2) کاغذ چسپدار بریده شده را در محور عمودی و افقی صفحه گراف میچسبانیم.
- (3) بروی تخته گراف کاغذ گراف بریل را میگذاریم.
- (4) نقاط تقاطع موضوع بررسی شده را توسط گل میخ نشانی میکنیم. (شکل 4).
- (5) برای تکمیل کردن گراف از طرف چپ شروع و نقطه به نقطه به طرف راست پیش میرویم.



شکل 3



شکل 4



شکل 5

مثال مشخص

شکل 5 نتیجه تحقیقات درجه حرارت یکروزه شهر توکیو رابه تاریخ 2004-11-17 نشان میدهد. در این روز هوا صاف و آفتابی بود. قسمیکه در گراف دیده میشود ساعت 2 بعد از ظهر بلندترین درجه حرارت را نشان میدهد. اگر حرارت هر روز صاف دیگر را بروی گراف بگیریم، باز هم بلندترین درجه حرارت ساعت 2 بعد از ظهر خواهد بود. بهتر است که در موقع اندازه کردن درجه حرارت معلم شاگردان را کمک و راهنمایی کند.

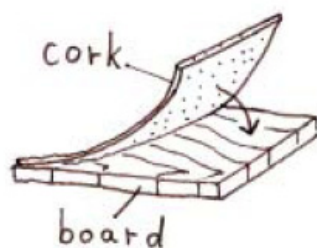
طرز ساختن

(1) تخته گراف

قسمیکه در شکل 6 دیده میشود، تخته چوبی که ورقه کارک را توسط سرش بالای آن میچسبانیم.

(2) کاغذ گراف بریل

طوری که در شکل 7 دیده میشود کاغذ گراف بریل را توسط ماشین چاپ بریل گرافکاری میکنیم.



شکل 6



شکل 7

مشاهده نباتات



شکل 1 گل لاله

برای

اطفال 6 الی 10 ساله

رشته

ساینس

هدف

دریافت تغییراتیکه در وقت پرورش نبات در نبات مذکور رخ میدهد.
اطفال در اثر این مشاهده به طبیعت علاقه و توجه پیدا کرده و در اثر لمس کردن نباتات قدرت مشاهده را در خود انکشاف میدهند. بر علاوه در موقع مشاهده ، نتیجه آنرا در کتابچه خود نوشته که به این اساس قوه افهام و تفهیم و انشأ در اطفال تقویه میگردد.

انتخاب نبات برای مشاهده

- 1) نباتی انتخاب شود که سایکل آن کوتاه باشد. این سایکل یا دور عمر نبات، از کاشتن تخم شروع ، و به جوانه زدن، شاخ و برگ کردن، گل کردن، باردار شدن و تخم چیدن، ختم میگردد.
نباتی که هر روز تغییرات آن قابل ملاحظه باشد، علاقه شاگرد را به ترخود جلب میکند.
- 2) نباتی که در شماره 1) انتخاب شده نباتی باشد که در شاخه های آن مقدار گل و تخم زیاد باشد. چون اگر در موقع لمس کردن کدام گل یا تخم آن کنده شود، گل ها و تخم های باقیمانده سایکل یا دور را تا آخر به پایان برسانند.

3) برای مشاهده بار اول، بهتر است که نبات بسیار ساده بوده و شاگردان با آن آشنایی داشته باشند. بعد از دریافت معلومات در مورد نباتات ساده و معمولی، میتوانند که نباتات کمیاب و غیر معمولی را مشاهده کنند.



شکل 2 گل رشقه پیچان

درجایان، برای این منظور اکثراً از گل رشقه پیچان (نیلوفر پیچ) استفاده میکنند. قطر این گل حدود 10 cm و قطر تخم آن حدود 1.5 cm میباشد. چون شاخه های آن میپیچد، اگر برای خزیدن آن تدابیری گرفته شود بلندی تمام نبات را میتوان در حدود یکمتر خلاصه کرد. در بهار تخم آنرا میکارند. در تابستان گل باز میکند. گل‌های آن تقریباً هر روز میشکند و یکی بعد از دیگری باردار میشوند. در خزان بار آن که سبز و آبدار است به رنگ نصولاری تبدیل و خشک میشود. از بین آن تخم گل بیرون میریزد. در موقع مشاهده گل‌های بزرگ مانند لاله و سوسن نه تنها گل آن بلکه پرچم گیاه و مادگی گل (آله نرو ماده گل) نیز مشاهده شود. چونکه سوسن و لاله کاسبرگ ندارند در مورد کاسبرگ باید در گل رشقه پیچان و غیره برای شاگردان توضیح داده شود.



شکل 3 گل سوسن

نکاتیکه درموقع لمس و مشاهده باید مراعات شود

- (1) نبات باید اولاً یک مشاهده عمومی شده بعداً هر قسمت ان جداگانه مشاهده شود. اطفال بی‌نا قادر اند که نبات را به یکبارگی مشاهده کنند. اما اطفال نابینا تا هر قسمت آنرا جداگانه لمس نکنند قادر به درک ان نخواهند بود. در اخیر تمام قسمت ها را در عالم تخیل باهم یکجانموده تصویر کامل از نبات میسازند. شاگرد معلول هر قسمت گل و نبات را باید توسط دست لمس و مشاهده کند در غیر ان مشکل است که درمورد آن معلومات کامل حاصل نماید.
- (2) نبات را باید با هر دو دست لمس و مشاهده کرد. اگر از یک دست کار بگیرند، نبات حرکت کرده و شور میخورد و بددرستی مشاهده و بررسی شده نمیتواند. در موقع مشاهده نبات را بادرستی که اکثراً از آن کار گرفته نمیشود (مثلاً دست چپ)، محکم گرفته و با دست که از آن زیادتر استفاده بعمل میآید، (مثلاً دست راست)، بررسی و لمس کند. در موقع اندازه گرفتن هم باید با یک دست نقطهٔ مبدأ را محکم گرفته و با دست دیگر اندازه شود.
- (3) در موقع لمس و بررسی با دست، وقت زیادی را دربرمیگیرد. معلم نباید بیحوصله شود و نباید عجله کند. پلان درسی خود را باید طوری آماده کند که موضوع وقت در آن بدرستی سنجیده شده باشد.
- (4) در موقع مشاهده، شاگرد در موقف یک کاشف قرار دارد. نباتی را که خودش تربیه کرده است، تغییرات آنرا بررسی و دریافت میکند. مشاهده و دریافتی را که شاگرد خودش میکند بمراتب خوشایندتر و دلگرم کننده تر است نسبت به اینکه معلم و یا کسی دیگری در مورد آن برایش معلومات بدهد. در اثر نتایج و دریافتی که شاگرد از مشاهدهٔ خود بدست میآورد، باعث انکشاف استعداد او میگردد. برای اینکه شاگرد واقعاً کشف نموده و انکشاف کند معلم نباید معلومات کلی در اختیار او بگزارد. بطور مثال معلم نباید گفت که { این قسمت نبات این طور است. یا این قسمت را دست بزنی یا لمس کن. } باید بگوید که { این قسمت چطور خواهد بود؟ } یا { کدام تغییر دیگر رخ داده یا نه؟ } و غیره. یا در موقع ضرورت معلم و شاگرد هردو باهم یکجا کار کنند.
- (5) کشف و دریافت شاگردان، توسط تشریح دادن به شاگردان دیگر نیز انتقال داده شود. این طوری است که بعد از سوال و جوابیکه بین شاگردان کاشف، معلم و متباقی شاگردان صورت میگیرد، نتیجهٔ آنرا بشکل مدرک و ریکارد در کتابچه درج کرده و نگهداری کنند. شاگردان دیگر، در موقع ضرورت آنرا خوانده و از آن استفاده مینمایند. چون شاگردان در مورد دریافت خود با همصنفان خود در صنف جروب بحث میکنند استعداد تکلم شان نیز انکشاف مینماید. باید گفت که این نوع جروب بحث باید در هر ساعت درسی در صنف صورت بگیرد.

مکتب ناشنویان وابسته به یونیورسیتی تسوکوبا

بازی جوهره سازی : Sueo Matsumoto • Kazunari Otake

کشتی جاپانی یا سومو (sumo) : Sueo Matsumoto • Kazunari Otake

تغییرات مهتاب نظر به موقعیت آن : Tetsuro Nagano

آموزش در مورد زندگی انسانهای قدیم : Tomoyuki Ito • Aiko Aritom

قیمت گذاری معادلات (تعویض کردن) : Tetsuro Nagano

تقسیم مساویانه : Kazunari Otake

مواد درسی که توسط خود اطفال و شاگردان رسم و تهیه میگردد : Yuka Ishikawa

قطی سیاه (Black Box) : Kazunari Otake

بازی جوهر سازی



شکل 1



شکل 2

برای

اطفال 3 الی 8 که از حس شنوایی معلول اند.

رشته

استفاده از حس شنوایی، رهنمائی لسانی، تمرینات حسی

هدف

(1) اطفالیکه از حس شنوایی معلول اند اکثریت اطلاعات را در موقع محاوره روزمره از راه حس بینایی کسب میکنند. با در نظر داشت این واقعیت میتوان قوه تشخیص را در این نوع اطفال از همان دوران کودکی از طریق حس بینایی انکشاف و پرورش داد.

(2) با استفاده از این مواد درسی میتوان با اطفال تماس بیشتر برقرار نموده و در اثر رهنمائی، اسنعداد زبانی آنها را نیز تقویه نمود.

(3) چون در این بازی اطفال وسایل نقلیه را با ارتباط صدای آن پیدامیکنند، حس شنوایی آنها نیز تقویه میگردد.

طرز استفاده

(1) به اطفال سایه عرادل جات را نشان داده شده و سوال میکنیم ، <درین جا کدام موتر جای گرفته میتواند؟>

(1) سوال فوق بایدطوری طرح شده و تدابیری به کار برده شودکه طفل آنرا درک کرده بتواند.

(2) در موقع حرف زدن و یا شنیدن باید معلم و طفل بروی همدیگر نگاه کنند تا طفل طرز حرف زدن و شنیدن را یادبگیرد.

(2) عکس و سایه عراده جات که آیا با همدیگر مطابقت دارند یا نه بالای خود اطفال انتخاب و بررسی کنند. همچنان نکات ذیل باید مدنظر گرفته شود.

(1) سن و سال و قدرت لسانی اطفال

(2) فهماندن سوالات مانند، <درجایش آمد> <درجایش نیامد> ، به طفل.

(3) با استفاده از (1 و 2) بین معلم و طفل ارتباط برقرارگردیده که در اثر آن حس شنوایی بکار افتاده و باعث تمرین و تقویه لسانی و حواس دیگر نیز میگردد.

نتیجه

- (1) قوه درک و بینش اطفال تقویه میگردد. در اثر تقویه و پرورش این نوع استعدادها ، اطفال قادر به درک و تشخیص حرکات دهن میگرددند، که این خود یکی از موفقیت های بزرگ این مواد درسی میباشد.
- (2) چون از عرادهجات و یا حیوانات مورد علاقه اطفال کار گرفته میشود، اطفال به بسیار علاقه در درس حصه گرفته و یک محیط آموزش طبیعی خلق گردد.
- (3) چون از صدای عراده جات و یا حیوانات مورد علاقه طفل استفاده شده، طفل کوشش میکند که به آن خوبتر گوش بدهد.

طرز ساختن

- (1) مواد: تکه دبل وضخیم ، تکه فلین ، magic tape چسپک.
- (2) باید عراده جاتی انتخاب شود که از شکل سایه آن شکل اصلی آنها درک شود.
- (3) سایه ها باید طوری ترسیم شود که اطفال بتوانند آنرا به آسانی درک کنند.
- (4) برای ساختن سایه، کاغذ دبل طوری در بین دوپارچه تکه قرار بگیرد که سایه شکل گود و فرورفته داشته و شکل قالب را بخود بگیرد.
- (5) اندازه عراده جات باید برابر قالب یا سایه آن باشد تا در قالب جا بگیرد. رنگ آن باید با عراده جاتی که اطفال همیشه در دور و پیش خود میبینند هم رنگ باشد.
- (6) چسپک و سایه هم رنگ باشد. چسپک باید در عقب عکس عراده جات و بروی شکل سایه آن وصل شود. این بخاطری است که اطفال شکل را بروی سایه آن وصل کرده و دوباره جدا کنند. اگر magic tape در دسترس قرار نگیرد، میتوانید که از چنگک، تکه ویا کلفت (چسپک) استفاده کنید.
- (7) غیر از عراده جات میتوان از هر چیزیکه طفل به آن علاقمند است مانند حیوانات، میوه جات، سبزیجات و غیره استفاده کرد.

کشتی جاپانی یا سومو (sumo)



شکل 1



شکل 2

برای

اطفال 6 الی 10 ساله که از حس شنوایی معلول اند.

رشته

تدابیر و رهنمایی برای [خواندن]

هدف

- 1) اطفالیکه از نگاه شنوایی معلول اند ، آموزش زبان در آنها انکشاف نمیکند. بنابراین در موقع ساختن این بازی جملاتی که در [طرز ساختن] نوشته شده باید بالای خود شاگردان خوانده شود. تا از طریق خواندن استعداد حرف زدن در آنها انکشاف کند.
- 2) سوالاتیکه در [طرز ساختن] با آن مواجه میشوند باید خود اطفال درمورد آن فکر کنند. درموقع جروبخت بالای سوالات ، اطفال طرز حرف زدن و گوش دادن را میآموزند. بادر نظر داشت نکات فوق مفکوره سومو (sumo) در فکر طفل خلق کرده و بادر نظر داشت قوانین سومو (sumo) ، اطفال راطوری وادار به بازی میسازند که از آن لذت ببرند.

طرز استفاده

- 1) کاغذیکه طرز ساختن و طرز بازی سومو (sumo) در آن نوشته شده به لطفال توزیع شود.
- 2) اطفال باید طرز ساختن سومو (sumo) را خودشان بخوانند. معلم باید متوجه باشد که آیا اطفال مفهوم انرا درک کرده میتوانند یا نه.
- 3) باید معلم بررسی کند که اطفال سوالاتیرا که [در مورد ساختن] نوشته شده است ، مفهوم انرا درک کرده اند یا نه.
- 4) اطفال باید وادار ساخته شوند که جواب سوالات را خودشان پیدا و انرا به دیگران ارائه دارند. باید اطفال طوری رهنمایی شوند که وقتی یک نفر جواب سوال را میگوید دیگران بدقت گوش بدهند.

- (5) در اثر تکرار موضوع 2 و 4 کشتی سومو (sumo) را میسازند.
- (6) عملیاتی که در قسمت ساختن کشتی سومو (sumo) بالای اطفال تکرار می‌گردد، در قسمت طرز بازی نیز تکرار شود. برای اینکه اطفال بیشتر از بازی لذت ببرند باید قوانین سومو (sumo) به آنها رهنمایی شود.

نتیجه

- (1) وقتی اطفال مفهوم و معنی جمله را درک کنند، بازی کشتی را بدرستی ساخته می‌توانند و باذوق تمام آنرا بازی کرده می‌توانند. بر علاوه قدرت تفکر در آنها بصورت طبیعی تقویه می‌گردد.
- (2) اطفال موضوعات پراکه بروی کاغذ نوشته شدخ می‌خوانند و آنرا در قالب سومو (sumo) ویا میدان سومو ویا (رینگ) در می‌آورند که این بذات خود باعث قناعت و خوشی اطفال می‌گردد. همچنان مفهوم «غلطی» و «اشتباه» را نیز درک کرده می‌توانند
- (3) از طریق بازی سومو (sumo)، مفهوم و اهمیت مراعات کردن مقررات را می‌آموزند.

طرز ساختن

(این قسمت باید چاپ شده و به اطفال توزیع شود)

- (1) کاغذ دبل را بشکل مستطیل می‌بریم که بلندی آن 15 سانتیمتر و عرض آن 20 سانتیمتر باشد.

[سوال] کاغذ مستطیل شکل چند ورق ضرورت خواهد بود؟

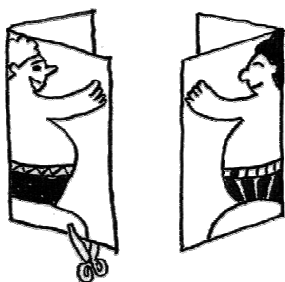
- (2) کاغذ را از وسط بدو حصه قات می‌کنیم.

- (3) کشتی گیر سومو (sumo) را در نصف کاغذ قات شده رسم می‌کنیم. وقتی رسم تمام شد، رسم

را به همان شکل قات شده، توسط قیچی می‌بریم. بعداً رسم بریده شده را باز کرده در نیم

دیگر آن طرف دیگر کشتی گیر سومو (sumo) را رسم می‌کنیم.

[سوال] چرا کاغذ را در حالیکه هنوز قات است می‌بریم؟



2. ساختن میدان کشتی

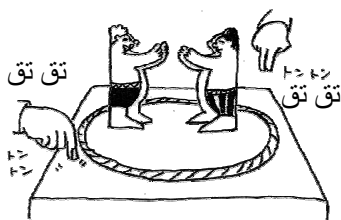
- (4) یک قطی کاغذی را سرچپه می‌گزاریم

- (5) ریسمان را بشکل دایروی بالای آن سرش می‌کنیم.

[سوال] چه نوع قطی باید انتخاب شود؟

«طرز بازی»

1. در میدان کشتی دو نفر کشتی گیر را ایستاده میکنیم.
 2. بالای یک قطی دو شاگرد کار میکنند. هر شاگرد کشتی گیر خود را تعیین کرده و مسابقه میدهند. وقتی با انگشت خود بالای قطی (تق تق) میزنند، کشتی گیر ها حرکت میکنند.
 3. هر کشتی گیر که اول افتاد و یا از میدان خارج شد بازی را میبازد.
- [سوال] برای اینکه هر دو کشتی گیر در عین وقت بیفتند و یا از میدان خارج شود چه باید کرد؟



تغییرات مهتاب نظر به موقعیت آن



شکل 1



شکل 2

برای

شاگردان 11 الی 15 ساله که از حس شنوایی معلول اند.

رشته

مضمون ساینس

هدف

(1) بدون اینکه شاگرد از جای خود حرکت کند ، ارتباط و موقعیت زمین، آفتاب و مهتاب را که از روی زمین قابل درک نیست میآموزند

(2) درک موضوع «موقعیت» توسط تشریح دادن ،مخصوصاً برای شاگردانی که از حس شنوایی معلول هستند مشکل است. اما توسط آله ای که در شکل بالا دیده میشود، این موضوع به آسانی مشاهده و قابل درک میباشد.

طرز ساختن

(1) برای آموزش اینکه مهتاب نظر به موقعیت آن با زمین و آفتاب تغییر شکل میدهد، شاگردان آله فوق را توسط هر دودست خود محکم گرفته و قسمی آنرا نگهدارند که سرشان موقعیت زمین را بخود بگیرد.

(2) معمولاً اطاق را تاریک ساخته ،در حالیکه بالای توپ روشنی میاندازند تغییرات مهتاب را از زاویه های مختلف مشاهده میکنند.

نتیجه

(1) چون با حرکت دادن آله، در مورد موقعیت مهتاب میآموزند، ازینرو آموزش با خوشی و علاقه صورت میگیرد.

(2) استفاده ازین آله به اندازه معلولیت ارتباط ندارد. یعنی در هر درجه معلولیت میتوان از آن استفاده کرد.

طرز ساختن



پایپ را آماده میسازیم



آنها بشکل حلقه در میآوریم



در 4 قسمت آن چسپک نصب میکنیم



نصف توپ پینگ پانگ را
سیاه رنگ میکنیم



در یک قسمت توپ هم
Magic tape میچسبانیم

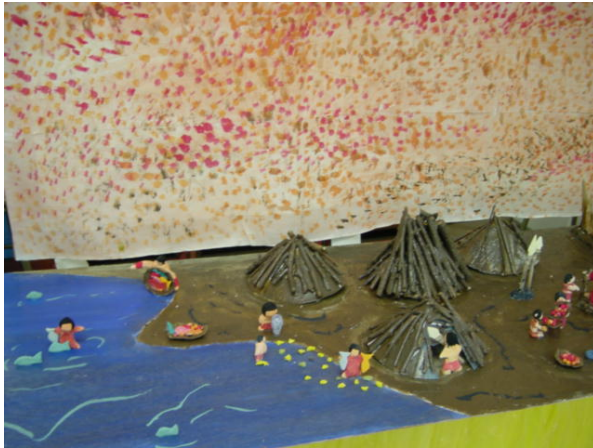


توپ را بالای حلقه وصل میکنیم

✖در قسمت 3 و 5 اگر magic tape نباشد میتوان از تیپ دو طرفه ویا سکاچ تیپ استفاده کرد.

✖در قسمت 4 اگر توپ پینگ پانگ موجود نباشد از توپهای دیگر میتوان استفاده کرد.

آموزش در مورد زندگی انسانهای قدیم



شکل 1 مدل طرز زندگی



شکل 2 توضیحات در مورد مدل هایکه به نمایش گراشته اند

برای

شاگردان 10 الی 15 که از حس شنوایی معلول اند.

رشته

تاریخ

هدف

نمونه طرز زندگی انسانهای قدیم را ساخته و در مورد آن میآموزند.
در جریان ساختن سوالاتیکه شاگردان بر آن برمیخورند ، توسط خودشان جستجو و پیدا شود. که بدین طریق به دانش و معلومات آنها افزوده میشود.

طرز استفاده

- 1) در وقت تدریس باید برای شاگردان در مورد طرز زندگی انسانهای قدیم مخصوصاً [پوشاک]، [خوراک] و [خانه] و غیره رهنمای شود.
- 2) برای ساختن نمونه و مدل چیزیکه آموخته اند ، جروبحت صورت بگیرد.
- 3) در صورت ضرورت ، اول طرح مدل را رسم کنند.
- 4) در مورد مواد لازم با همدیگر صحبت نمایند.
- 5) تاجاییکه امکان دارد مواد را مانند چوب، برگ و غیره از صحن مکتب جمع آوری نمایند.
- 6) نظر به ساختن تعداد نمونه، شاگردان به گروپها تقسیم شوند.
- 7) معلم نیز در قسمت ساختن نمونه با شاگردان همکاری نماید.
- 8) نمونه ساخته شده را در مکتب به نمایش بگذارند.
- 9) در موقعیکه شاگردان دیگر یا کسانیکه از خارج مکتب به دیدن نمایش میآیند، به شاگردان موقع داده شود که

درمورد نمونه ساخته خودشان توضیحات بدهند.

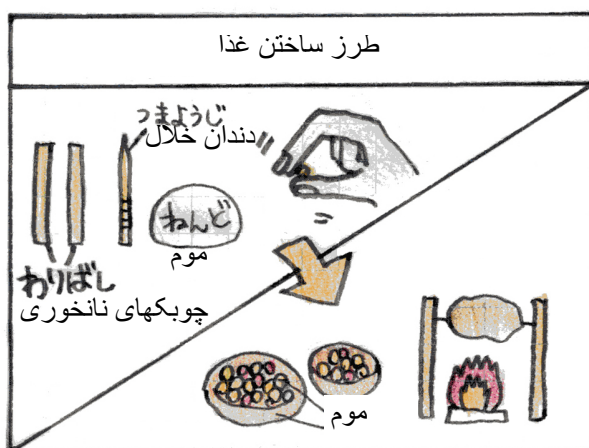
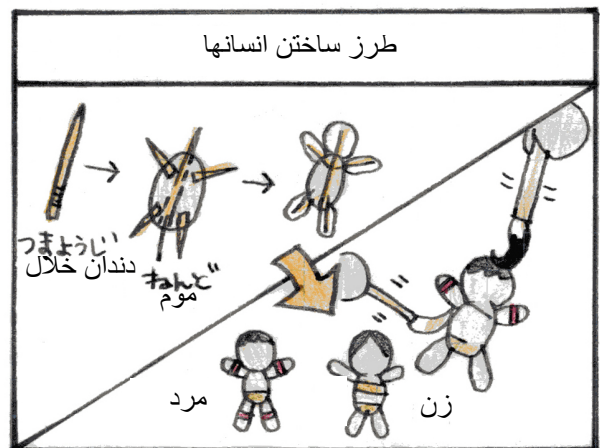
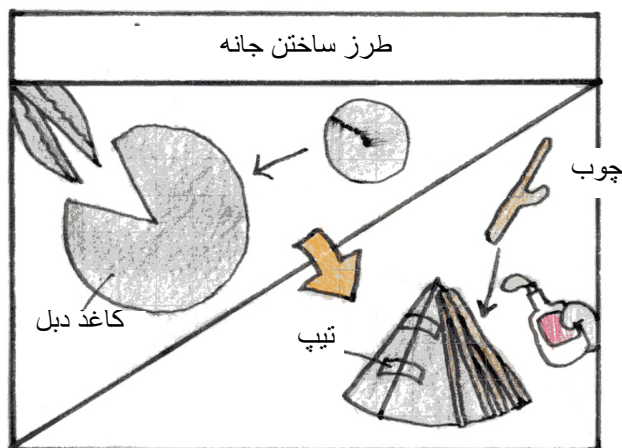
نتیجه

درین نوع مواد درسی، چون شاگردان خودشان درباره موضوع جستجو میکنند قوه تخیل شان در مورد طرز زندگی مردم قدیم قویتر شده و چون خودشان نمونه آنرا میسازند نه تنها دانش شان بیشتر میگردد بلکه موضوع به حافظه شان بیشتر باقی میماند.

چیز یراکه شاگردان اموخته اند وبشکل نمونه و مدل باقی گذاشته اند، برای شاگردان دیگر منبع دانش ومعلومات شده میتواند که این امر بذات خود باعث رضایت خاطر شاگردان میگردد. در هر دو موضوع اندازه معلولیت در نظر گرفته نمیشود. از مواد درسی فوق میتوان در مکاتب معلولین شنوایی در رشته های دیگر نیز استفاده کرد.

طرز ساختن

شکل 6 شاگردان در حالت ساختن مدل.



شکل 5

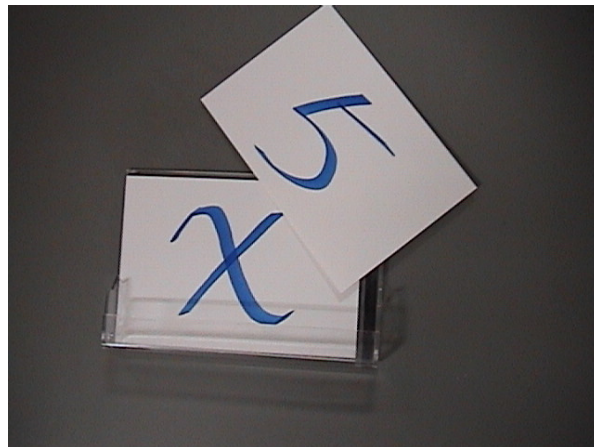


شکل 6 شاگردان مصروف ساختن مدل زندگی انسانهای قدیم

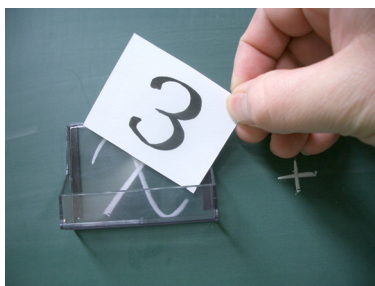
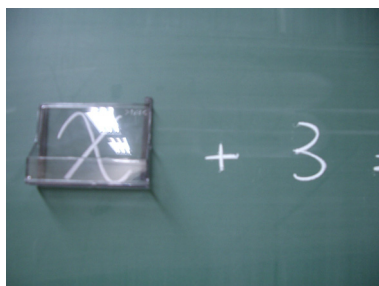
قیمت‌گذاری معادلات (تعویض کردن)



شکل 1 قطی تعویض اعداد



شکل 2 (قطی و کارتها)



شکل 3 طرز استفاده ([عوض کردن 3 با عدد X])

برای

اطفال 13 الی 18 که از حس شنوایی معلول اند.

رشته

مضمون ریاضی

هدف

- (1) درک مفهوم (عوض کردن) را آسانتر ساختن.
- (2) درک مفهوم، از طریق شنیدن نه بلکه از راه دیدن.

طرز استفاده

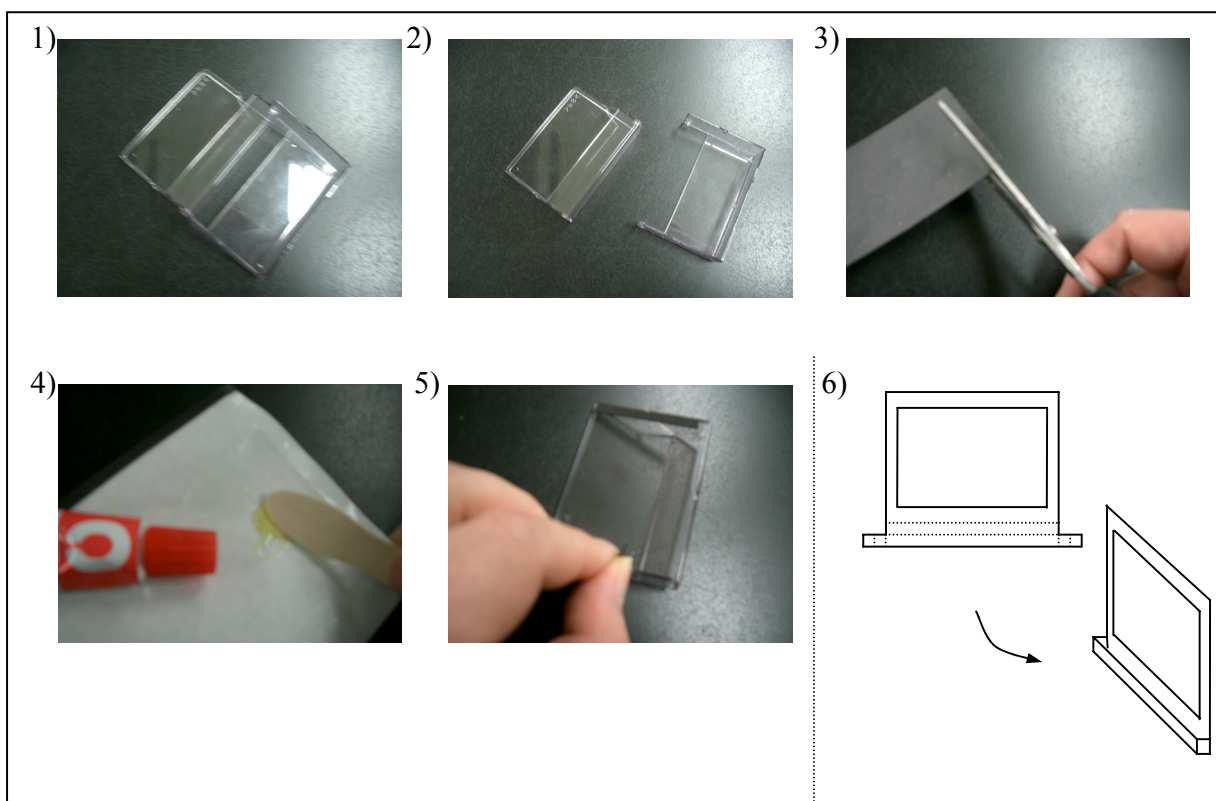
- (1) اول بروی تخته معادله $(x+3)$ را نوشته بعداً بروی X قطی را می‌چسبانیم که شکل $\square + 3$ را بخود بگیرد.
- (2) کارت 5 را دربین قطی بروی X می‌گذاریم و معادله $\{5+3\}$ را می‌سازیم.
- (3) با حل کردن معادله $\{5+3\}$ مفهوم $\{5+3=8\}$ را درک میکنند
- (4) به همین ترتیب قیمت های X را تغیر داده تمرین میکنیم.

نتیجه

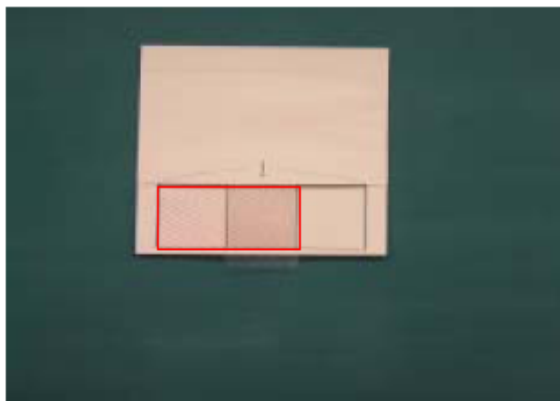
- 1) با استفاده از کارت معلم مفهوم را به آسانی به شاگردان فهمانده میتواند
- 2) شاگردان خودشان میتوانند با استفاده از کارت تمرینات را ادامه دهند.
- 3) حتی شاگردانیکه بکلی از حس شنوایی معلول اند، این موضوع برایشان قابل درک میگردد.

طرز ساختن

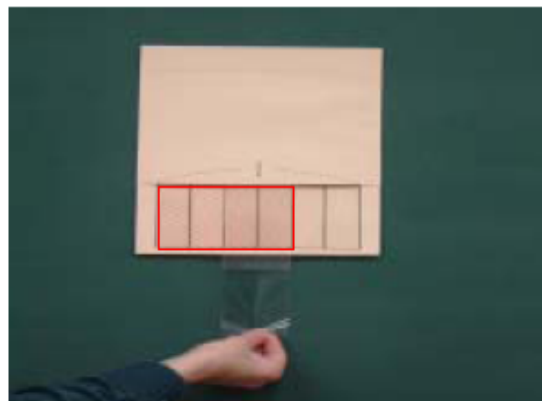
- 1) طوریکه در اشکال 1، 2 و 3 دیده میشود پوش کست را آماده ساخته قسمت سر آنرا بر میداریم و یک ورقه مقناطیسی را برابر آن بریده و در داخل آن میچسبانیم. اشکال 4 و 5.
- 2) بعوض ورقه مقناطیسی میتوان از تیپ دو رویه و یا سکاچ تیپ استفاده کرد.
- اگر پوش کست درسترس نباشد، از کاغذ دبل میتوان استفاده کرد. ساختن ان قسمیکه در شکل 6 نشان داده شده است میباشد.



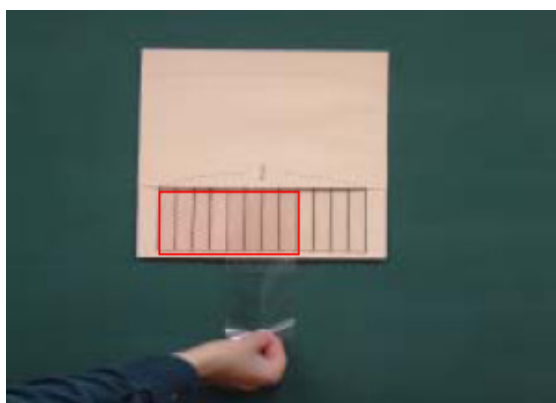
تقسیم مساویانه



شکل 1 ($2/3$)



شکل 2 ($4/6$)



شکل 3 ($8/12$)

برای

شاگردان 10 الی 15 که از حس شنوایی معلول اند.

رشته

ریاضی

هدف

آموزش عدد کسری از طریق حس بینائی.

طرز استفاده

1) در شکل 1، درک این که قسمتی که در آن خط سرخ کشیده شده [$2/3$] میباشد.

2) هر مربع را بدو دو حصة تقسیم کرده و اینکه چطور [$2/3$] به [$4/6$] تبدیل میشود به شاگردان تشریح داده شود. شکل 2.

(3) بالاخره $[4/6]$ چطور به $[8/12]$ تبدیل میگردد.

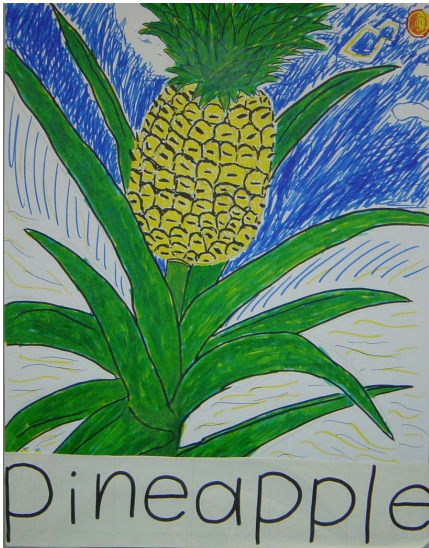
(4) معلم بالای تخته $[2/3] = [4/6] = [8/12]$ را نوشته و به شاگردان بفهماند که همه این اندازه ها باهم مساوی اند.

نتیجه

(1) درک مفهوم اعداد کسری توسط تشریح مشکل است ، اما با استفاده از طریقه فوق به آسانی میتوان آنرا درک کرد.

(2) با استفاده از این مواد درسی، درک موضوع کسرحتی برای شاگردانی که از حس شنوایی بکلی معلول اند قابل درک است.

مواد درسی که توسط خود اطفال و شاگردان رسم و تهیه میگردد

معرفی	جواب
① I need sunlight and water to grow.	
② My friends were eaten by creatures.	
③ My body is yellow and my head is green.	
④ I want to be in the warm place.	
⑤ I am delicious.	
سوال	“ Who am I ? ”

شکل 1

شکل 2

برای

شاگردان 13 الی 18 ساله که از حس شنوایی معلول اند.

رشته

لسان، (شکل 1 و 2 مثال مضمون انگلیسی)

- 1) بالای خودشاگردان یک شی را رسم میکنیم. بعداً آنها وادار ساخته که برای معرفی آن رسم جملات بسازند. شاگرد در حالیکه رسم را به صنف نشان میدهد در مورد آن با همصنفان خود صحبت میکند.
- 2) در اثر این عمل فعالیت شاگردان شکل مرکزیت را بخود میگیرد.

طرز استفاده

در مورد مثال مضمون انگلیسی اشکال 1 و 2

- 1) بخاطر دریافت جواب سوال “ Who am I ? ” من کیستم؟ باید به شاگردان موقع فکر کردن داده شود.
- 2) برای دریافت جواب حداقل 5 جمله در مورد معرفی شی رسم شده توسط شاگردیکه سوال میکند ساخته شود. معلم موظف است که اصطلاحات و گرامر را اصلاح کند.
- 3) جواب سوال باید رسم شود.

- (4) به شاگردانی که جملات معرفی شان ساخته شده موقع داده شود که از همصنفان خود سوال کنند. و به شاگردانی که از آنها سوال شده موقع فکر کردن در مورد جواب آن داده شود.
- (5) بعد از اینکه شاگردان جواب آنرا گفتند، شاگردی که سوال میکند جواب درست آنرا که قبلاً رسم کرده بود به صنف نشان میدهد تا فهمیده شود که جواب آنها درست است یا غلط.

نتیجه

- (1) چون شاگردان خودشان عملاً در ساختن جملات حصه میگیرند، املا و انشاء شان انکشاف میکند.
- (2) بخاطر دریافت لغات و کلمات از دکشینری استفاده میکنند، قدرت بررسی و تحقق در آنها تقویه میگردد.
- (3) چون مواد درسی، هم جملات و هم رسم را خود شاگردان تهیه میکنند علاقه شان به درس بیشتر میگردد.
- (4) چون به مفکوره و تخیل شاگرد در صنف اهمیت داده میشود، شاگرد به بسیار ذوق در کارهای صنفی حصه میگیرند.
- (5) رهنمایی معلم هم آسانتر میگردد.
- (6) شاگردانی که از نگاه شنوایی معلول اند، چون به میل خود در مورد جملات فکر کرده و آنرا به دیگران اعلام میدارند، این عمل باعث انکشاف قدرت لسانی در آنها میگردد. همچنان رسمی راکه ترسیم کرده اند توسط جملات تشریح میدهند، این امر باعث بلند رفتن قوه درک و فراگیری از طریق خواندن میگردد.

طرز ساختن

[شاگردان را وادار بر سامی ساختن جملات نموده] متباقی عملیه را طوری که در فوق ذکر گردید پیش ببرید. در اثر تغییرات و تدابیر میتوان در مضامین اجتماعیات و ساینس نیز از آن استفاده کرد. برای اطفال سنین پایینتر باید محتویات آن ساده تر ساخته شود.

قطی سیاه (Black Box)

این مواد درسی در دسامبر 2004، توسط پروژه تبادلات تعلیم و تربیه بین المللی قرن جدید [پروژه تبادلات تدریس عملی کمکهای مخصوص بین اندونیزیا و جاپان] جهت تدریس مضمون ریاضی صنف 8 مکاتب معلولین حس شنوایی در شهر بینتون اندونیزیا مورد استفاده قرار گرفت.



شکل 1 قطی سیاه



شکل 2، کارت 1/2 رادر قطی میاندازد.



شکل 3، در قسمت پایین قطی، عدد 1 ظاهر میگردد

برای

شاگردان 10 الی 18 که از حس شنوایی معلول اند.

رشته

مضمون ساینس

هدف

وقتی کارتی را که عددی بروی آن نوشته شده در قوطی میاندازند، از قسمت پایین قوطی کارت مذکور با عدد متغیر بیرون میآید. با استفاده از قوطی سیاه به شاگردان موقع داده میشود تا بالای ارتباط این دو عدد فکر کنند. چون داخل قوطی از بیرون قابل دید نیست از همین سبب بنام قوطی سیاه یاد میگردد.

طرز استفاده

- (1) قبل از شروع درس، معادلات الجبری (درینجا معادله $y=2x$) را انتخاب میکنیم. بروی کارت های متعددی قیمت x را و در عقب کارت قیمت y را مینویسیم. مثلاً، بروی کارت عدد $1/2$ ، در عقب کارت عدد 1 ، یا بروی کارت 2 عقب کارت 4 ، بروی کارت 2 عقب کارت 4 - و غیره را نوشته و آماده میساریم. وقتی کارتی را در قوطی میاندازیم، کارت در داخل قوطی یک نیمه دور میخورد. در دریچه گک قوطی عدد متغیر نمایان میگردد.
- (2) قبل از اینکه کارت را در قوطی بیاندازیم، به شاگردان باید بروی کارت را نشان بدهیم تا عدد آنرا به خاطر بسپارند.
- (3) بعد از انداختن کارت در داخل قوطی سیاه، بطور مثال وقتی کارت عدد 2 را انداختیم در دریچه گک قوطی که در پایین آن قرار دارد عدد 4 ظاهر میگردد.
- (4) برای شاگردان باید موقع داده شود که بالای ارتباط این دو عدد فکر کنند.
- (5) بعد از درک کردن ارتباط بین دو عدد متغیر، شاگردان جواب معادله را حل و یا بروی گراف رسم میکنند.

نتیجه

با استفاده از قوطی سیاه، اینکه چگونه و چرا شکل اعداد در داخل آن تغییر میکند، علاقه شاگردان را به درس زیاد ساخته و به قدرت تخیل و تفکرشان میافزاید.

مکتب معلولین کیری گه اوکه Kirigaoka وابسته به یونیورسیتی تسوکوبا

پینگ پانگ توسط لول دادن : Kouji Sato

ماشین ساده حساب : Kouji Sato

آموزش حرکت و راه رفتن : Minoru Nagata

ماساژ کردن (سپورت همراه با خنده و لذت) : Kouji Sato

سپورت بکمک کسی دیگر (REMAC) : Kouji Sato

سپورت برای ملایم ساختن عضلات : Kouji Sato

تدابیر لازمه برای سهل استفاده ساختن وسایل ضروری : Kouji Sato

آلات و وسایلیکه بدن را درحالت نشستن استوار نگه میدارد : Kouji Sato

سهل استفاده ساختن وسایل ضروری روزمره : Kouji Sato

پینگ پانگ توسط لول دادن



شکل 1

شکل 2

برای

اطفال

شاگردان 7الی 15 ساله

رشته

سپورت

هدف

بلند بردن قوای جسمانی و قوی ساختن بازو

طرز استفاده

1. بازی و مقررات آن

طوری که از نام آن فهمیده میشود ، توپ پینگ پانگ را توسط لول دادن از زیر نت یا جالی بطرف جانب مقابل انتقال میدهند. اگر توپ از دو طرف میز پایین بیفتد ، یا به نت بخورد و یا از بالای نت تیر شده و بطرف جانب مقابل برود، جانب مقابل یک نمره میگیرد. اگر توپ از زیر نت تیر شده و از میز جانب مقابل پایین بیفتد، جانب مقابل یک نمره میبازد. این قوانین به طفل موقع فکر کردن میدهد تا چه تدابیری بسنجد که توپ از بالای نت نرود و یا از میز پایین نیفتد برعکس چطور کند که از طرف میز جانب مقابل پایین بیفتد. و غیره.

توپ را با راکت بدون وقفه چندین بار هم که بزنند مجاز است ولی نباید توپ با دست زده شود. این بازی اگر توسط تیم دونفری هم بازی شود در مقررات آن تغییری رخ نمیدهد.

اطفال صنوف پایینتر و یا آنهایی که درجه معلولیت شان سنگینتر است میتوانند که توپ جانب مقابل را یکبار ساکن ساخته و بعد لول بدهند. برای چنین اطفال مقررات بازی باید ساده تر ساخته شود تا از بازی لذت بیشتر ببرند.

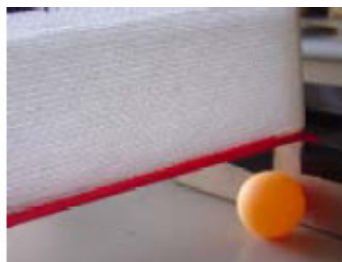
2. وسایل ضروری

(1) میز پینگ پانگ

میتوان از میز پینگ پانگ عادی و یا از میز دراز که باید به قد و اندازه اطفال برابر ساخته شده باشد استفاده کرد. برای اینکه توپ در موقع لول خوردن از دوطرف میز به پایین نیفتد، به دو طرف میز باید تخته به شکل دیوار نصب گردد. در وسط میز نت یا جالی که حدود 5 الی 7 سانتیمتر از میز بلند باشد وصل میکنند تا توپ از زیر آن تیرشده بتواند. نمرات را طوری که در شکل 5 دیده میشود، نشان میدهند.



شکل 3



شکل 4



شکل 5

(2) راکت

چون توپ را لول میدهند، راکت باید طوری که در شکل 7 و 8 دیده میشود ساخته شود. اگر از راکت عادی استفاده شود، توپ بطرف بالا میپرد و کنترل آن برای اطفال معلول مشکل است. شکل راکت هم نظر به قدرت محکم گرفتن در اطفال فرق میکند.

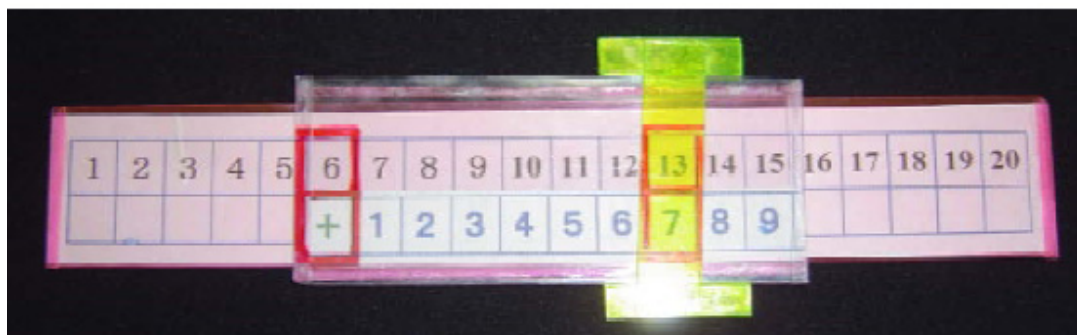


شکل 7



شکل 8

ماشین ساده حساب



شکل 1 در قسمت عملیه جمع

برای

اطفال 6 الی 7 ساله (شاگردان مکتب ابتداییه)

رشته

حساب

هدف

(1) [عملیه جمع] درک ترتیب عددی عملیه جمع.

(2) [عملیه منفی] درک ترتیب عددی عملیه منفی.

طرز استفاده

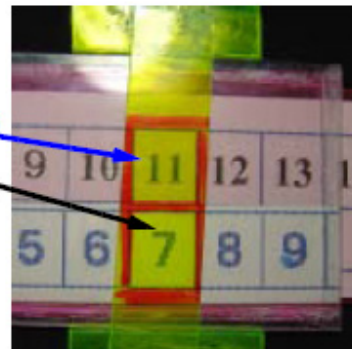
[جمع]

- (1) صفحه عملیه جمع را روبروی خود میگراریم.
- (2) عددیکه جمع میشوند در ردیف گلابی قرار میدهیم.
- (3) در ردیف پایین اعدیکه بآن جمع میگردد توسط رنگ زرد نشان میدهیم.
- (4) جواب آن در ردیف بالا قرار میگیرد.

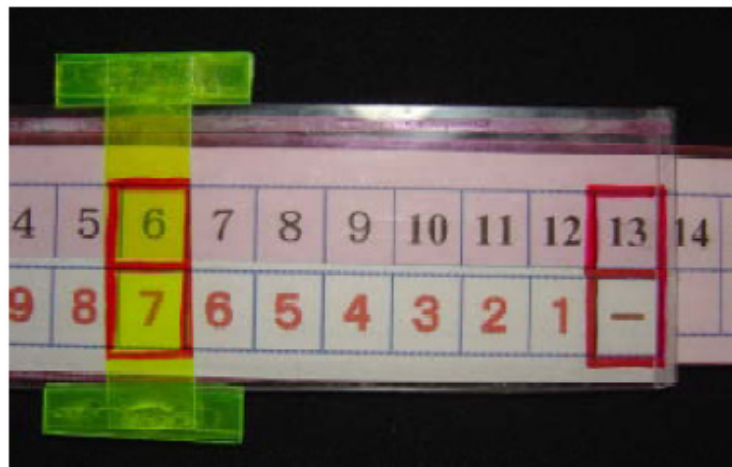


شکل 2

$$4 + 7 = 11$$



شکل 3



صفحه عملیه منفی

[منفی]

شکل 4

شکل 5

شکل 6

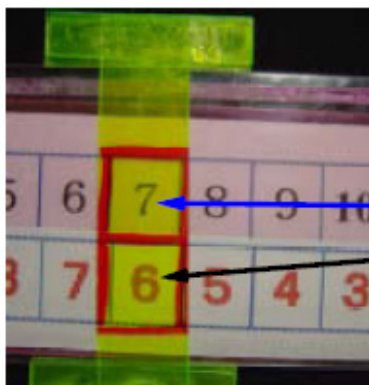
شکل 6

(1) صفحه عملیه منفی را بطرف بالا می‌گزاریم.

(2) مفروق منه را در سمت بالا توسط رنگ گلابی نشان می‌دهیم.

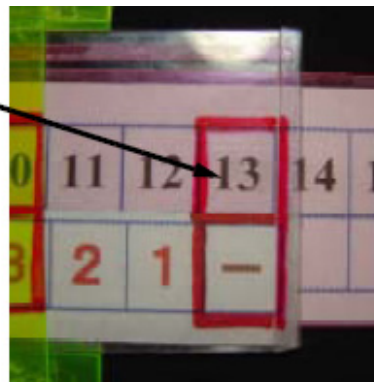
(3) مفروق را توسط رنگ زرد نشان می‌دهیم.

(4) جواب آن در بالا قرار می‌گیرد.



شکل 6

$$1 \ 3 \ - \ 6 \ = \ 7$$



شکل 5

نتیجه

در بین اطفالیکه مشکلات حرکی دارند، معلولین عقب ماندگی ذهنی و معلولین بینایی نسبتاً زیاد اند. ایننوع اطفال دانشی راکه از راه بینایی کسب میکنند بسیار کم است و نمیتوانند که مفهوم جمع اعداد را درک کنند. اما از نگاه نظم و ترتیب اعداد، میتوانند که ترتیب عددی را آسانتر آموزند. همچنان درک مفهوم عملیه منفی را میتوان از طریق ترتیب عددی درک کرد.

آموزش حرکت و راه رفتن



برای

همه معیوبین که مشکلات حرکتی دارند.

رشته

فعالیت های خودکفایی

هدف

تمرین و آموزش حرکات اساسی

طرز استفاده

دراثر رهنمای های اساسی، شخص معلول خودش متوجه وضع متشنج خود شده و میتواند که چطور باید ازین وضع رهایی یافته احساس آرامش کند. این تمرینات عبارت اند از گرفتن تعادل درحالت نشستن، بروی زانو نشستن، ایستادن و بالاخره راه رفتن.

مثال های مشخص

مثالهای از (وضع حرکات اطفال معلول) قبل از رهنمایی و بعد از رهنمایی.

قبل از تمرین		
وضع چهارزانو نشستن	وضع بروی زانو نشستن	وضع بروی پای ایستادن
	هرگز قادر بنشستن نبود	
یکسال و شش ماه بعد از تمرین		
		

صحنه های از آموزش و تمرین

صحنه از : همراه معلم		
تمرین چهارزانو نشستن	تمرین بروی زانو نشستن	تمرین بروی پای ایستادن
		

ماساژ کردن (سپورت همراه با خنده و لذت)



برای

اطفال کوچک الی اطفال دوره ابتداییه که مشکلات حرکی دارند.

رشته

بازیهای سپورتي، فعاليت های خودکفایي، فعال ساختن حواس

هدف

- (1) بدست آوردن آرامش روحی و جسمی.
- (2) مستحکم ساختن روابط معلم و شاگرد.
- (3) بلند بردن قدرت حس لامسه و توانایی عضلات از طریق ماساژ و لمس کردن.
- (4) تغییر شکل در ساختمان و تبارز حرکات خودارادی.
- (5) منظم شدن جریان خون ، بهتر ساختن وضع بدن و جلوگیری از سفتی و سختی وجود.
- (6) از دیاد حرکات فعالانه به اثر تأثیر موسیقی.

طرز استفاده

(1) محتویات

در حالیکه به طفل موسیقی خوش آهنگی که طفل به آن علاقمند است ، می‌شنوانیم او را تپ تپ، مالش و تکان می‌دهیم. آهنگی انتخاب شود که با حرکات هماهنگی داشته باشد.

(2) طرز عمل

- a. طفل باید تخته به پشت خوابانیده شود
- b. شکم، کمر و شانه اش را ماساژ می‌دهیم.
- c. کف پایش را فشار داده و آهسته آهسته می‌زنیم.
- d. رانها و دلکهای پایش را مالیده و فشار می‌دهیم.
- e. انگشتان دستش را از همدیگر باز کرده، کف هر دودست را آهسته آهسته می‌زنیم.
- f. تخته پشت را مالیده و فشار می‌دهیم. (چاپی کردن)
- g. جسمش را آهسته قات کرده و دوباره راست می‌کنیم.
- h. از دودستش گرفته طفل را برمی‌خیزانیم.

a.



b.



c.



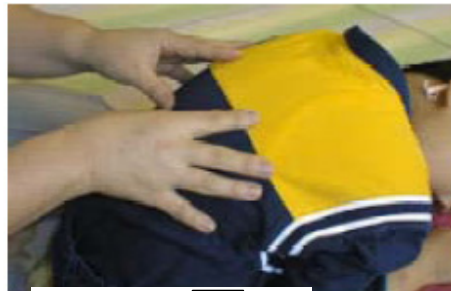
d.



e.



f.



g.



h.



سپورت بکمک کسی دیگر (REMAC)



برای

اطفال کوچک الی اطفال دوره ابتداییه، متوسطه و عالی که مشکلات حرکتی دارند.

رشته

بازیهای سپورتي، فعاليت های خودکفایي، فعال ساختن حواس

هدف

- (1) بدست آوردن آرامش روحی و جسمی.
- (2) مستحکم ساختن روابط معلم و شاگرد، (کسیکه با او سرو کار دارد).
- (3) بلند بردن قدرت حس لامسه و توانایی عضلات از طریق ماساژ و لمس کردن.
- (4) تغییر شکل در ساختمان و تبارز حرکات خودارادی.
- (5) منظم شدن جریان خون ، بهتر ساختن وضع بدن و جلوگیری از سختی و سختی بدن.
- (6) از دیاد حرکات فعالانه به اثر تأثیر موسیقی.

طرز استفاده

(1) محتویات

از طریق حساس شدن عضلات، حرکت بازو، ران و عضلات قفسه سینه فعال میگردد. این سپورت برای جوانانیکه اندام بزرگتر دارند وحتى بزرگسالان نیز مفید است. این مواد درسی بسیار مفید بنام REMAC یاد میشود که از مخفف سه کلمه Relax راحت ، Merry خوش و Action عمل ساخته شده است.

(2) طرز عمل

- a. برای آرامش وجود.
- b. آرامش بازو و اطراف شانه.
- c. بازو را بازو بسته کردن.
- d. دور دادن بازو و شانه.
- e. آرامش پای و اطراف کمر.
- f. جمع و راست ساختن پای.
- g. تاب دادن کمر .
- h. لگدک زدن



سپورت برای ملایم ساختن عضلات



برای

اطفال کوچک الی اطفال دوره ابتداییه، متوسطه و عالی که مشکلات حرکی دارند.

رشته

بازیهای سپورتي، فعاليت های خودکفایي، فعال ساختن حواس

هدف

- 1) بدست آوردن آرامش روحی و جسمی.
- 2) مستحکم ساختن روابط معلم و شاگرد.
- 3) بلند بردن قدرت حس لامسه و توانایی عضلات از طریق ماساژ و لمس.
- 4) تغییر شکل در ساختمان و تبارز حرکات خودارادی.
- 5) منظم شدن جریان خون ، بهتر ساختن وضع بدن و جلوگیری از سفتی و سختی وجود.
- 6) ازدیاد حرکات فعالانه به اثر تأثیر موسیقی.

طرز استفاده

(3) محتویات

ماساژ بصورت عمده از کف دست شروع ، کف پای، انگشتان دست، انگشتان پای، بند دست، بند پای و بالآخره از طریق جلد بالای عضلات تأثیر نموده و حرکت آنرا فعال میسازد. این ماساژ برای هرکس در هر سن و سالی که باشد مفید است. به اثر این ماساژ جریان خون منظم گردیده دست و پا گرم میگردد و حالت تشنج آهسته آهسته از بین میرود.

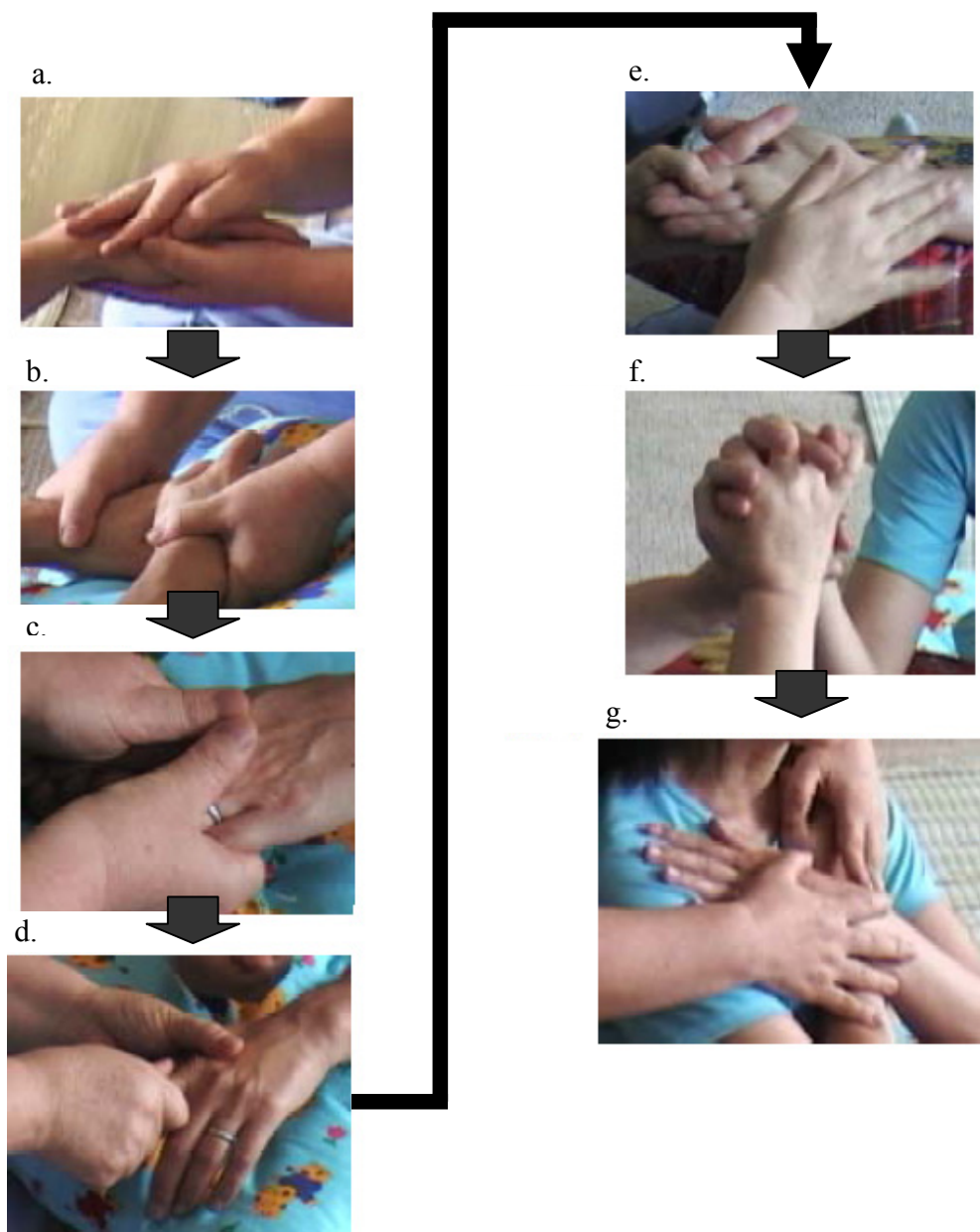
(4) طرز عمل

a. دست و پارا در بین دو دست گرفته تا گرم شود.

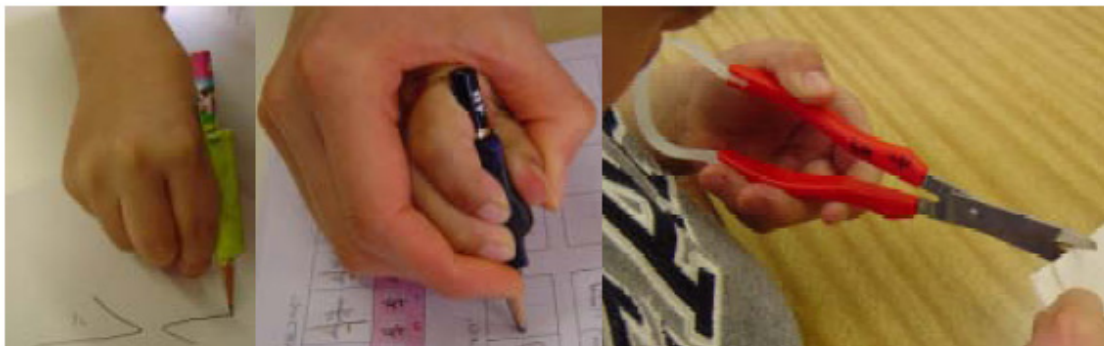
b. دست و پا را فشار دادن.

c. انگشتان را از همدیگر باز کردن.

- d. انگشتان را تاب دادن.
- e. دست و پا را مالش و تپ تپ کردن.
- f. بنددست و پا را تاب و پیچ دادن.
- g. دست و پای طفل را بخاطر احساس آرامش لمس کردن (در آغوش گرفتن)



تدابیر لازمه برای سهل‌الاستفاده ساختن وسایل ضروری



شکل 1

شکل 2

شکل 3

برای

اطفال دوره ابتدایی، متوسطه، عالی و بزرگسالان که از قسمت بازو و نوک انگشتان فلج هستند.

رشته

برای آموزش تمام فعالیت های روزمره.

هدف

بخاطر پیشبرد فعالیتهای آموزشی مانند (نوشتن، رسم کردن، ساختن و غیره)، در وسایل لازمه ضروری که درین نوع فعالیت ها بکار میرود، تدابیری می‌سازند که نظر به طفل و نوعیت معلولیت او فرق میکند.

طرز استفاده

چون درموقع نوشتن، رسم کردن و ساختن، از پنسل، قیچی و غیره کار گرفته میشود. برای سهل‌الاستفاده ساختن این وسایل تدابیرذیل را در نظر گرفته و در دسترس اطفال قرار میدهند. همچنان برای استفاده از این وسایل رهنمائی های لازمه ضرور است. در طول استفاده از این وسایل، نظر به ضرورت نظریات و مفکوره های تازه خلق خواهد شد.

مثال های مشخص



شکل 4



شکل 5

(1) دسته یا گیرا برای قلم پנסل
چون قلم و اشیاییکه برای نوشتن از آن استفاده به عمل میآید شکل استوانه ای دارند، از همین سبب برای کسانیکه دست و یا انگشتانشان فلج است به مشکل میتوانند که آنرا در دست بگیرند. حتی اگر قادر به گرفتن هم باشند کنترل آن برای شان مشکل است. وسایلیکه در اشکال مختلف میبینید، وسایلی است که نظر به اطفال و طرز استفاده آن تدابیری در آن بکار رفته است.
در شکل 5 گیرای در پנסل وصل شده که میتوان آنرا به آسانی در دست گرفت. در اشکال 4 و 6 دسته یا گیرای قلم از پلاستیک ساخته شده است. در اشکال 1 الی 3 طرز استفاده از وسایل مذکور را نشان میدهد.



شکل 6



شکل 7



شکل 8



شکل 9

(2) قیچی

برای اشخاص که از قسمت بازو یا انگشت معیوب اند گرفتن قیچی نیز بسیار مشکل است. چون قیچی در وقت بریدن باید بازوبسته شود، مخصوصاً بستن آن برای اشخاصیکه از انگشت فلج اند بسیار مشکل است. قیچی هایکه در اشکال 7 و 8، مشاهده میکنید قیچیهای عادی استند که تدابیری در آن بکار رفته است.

طرز ساختن (دستۀ پنسل)

(1) پلاستیک مخصوص رادر آبیکه درجه حرارت آن بالاتر از 60 درجه باشد میگزارند، شکل 11.



شکل 10 پلاستیک مخصوص

(2) بعد از چند ثانیه پلاستیک نرم میشود و میتوان توسط قاشق آنرا از آب بیرون کشید. شکل 12.

(3) به اندازه سرد شود که دست را نسوزاند.

(4) توسط دست بدور قلم پنسل آنرا پیچانیده و بشکل دستگیر که به آسانی قابل استفاده باشد میسازیم.

(5) بعداً چند بار آنرا بدست اطفال داده امتحان میکنیم که آیا با آسانی قابل استفاده است یا نه. وقتی سرد شد سخت میگردد. اشکال 13 و 14.



شکل 11



شکل 12



شکل 13



شکل 14

آلات و وسایلی که بدن را در حالت نشستن استوار نگه میدارد



شکل 1

شکل 2

برای

اطفال دوره ابتدایی، متوسطه، عالی و بزرگسالان که قادر نیستند بطور نارمل راست بنشینند.

رشته

در تمام فعالیت های مکتب و خانه

هدف

بخاطر پیشبرد فعالیت های مکتب و غیره فعالیت های روزمره ، حالت نشستن مختلف لازم است که باید حفظ شود. با استفاده از این وسایل میتوان که طفل را در حالت استوار نگهداشت.



شکل 3

شکل 4

طرز استفاده

(1) میز و چوکی برای حفظ حالت نشستن

نظر به وضع و حالت جسمی هر طفل ساخته میشود. توسط کمربندی که به آن وصل است از خم شدن پای، کمر و سینه جلوگیری نموده و بدن را استوار نگه میدارد. بخاطریکه از چوکی پایین نلغزد، بین رانهای طفل ساختمان زین مانند که از لغزش طفل جلوگیری کند وصل میکنند. چون چوکی عراده دار است، میتوان که آنرا در داخل اطاق از یکجا به جای دیگر حرکت داد. چوکی طوری ساخته شده است که وقتی طفل بزرگتر میشود اندازه آنرا میتوان تغییر داد.



شکل 5



شکل 6

(2) جلوگیری از حالت تشنج و لرزیدن

طوری که در اشکال 5 و 6 دیده میشود اکثر دست چپ را به این آله بسته که از حالت تشنج جلوگیری نماید و طفل را در حالت استوار نگهدارد. در حالت غذا خوردن و یا درس خواندن میتوانند که از دست راست استفاده نمایند.

مثالهای مشخص

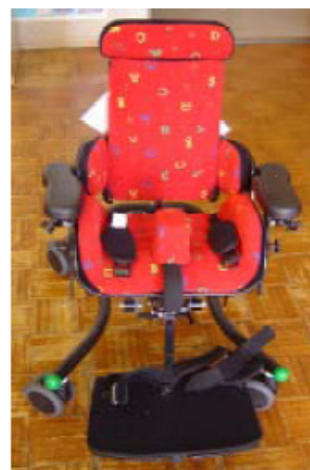
نظر به وضعیت جسمی اطفال از چوکی های که در ذیل مشاهده میکنید نیز میتوان استفاده کرد.



شکل 7



شکل 8



شکل 9

البته در قسمت انتخاب و استفاده از این نوع چوکی ها نظریه متخصص ضرور است.

سهل استفاده ساختن وسایل ضروری روزمره



شکل 1



شکل 2

برای

شاگردان ابتداییه، متوسطه، عالی و بزرگسالانیکه از بازو فلج اند.

رشته

فعالیت های روزمره ، غذا خوردن

هدف

برای اداره و پیشبرد زندگی روزمره کسب حرکات مختلف از قبیل (غذاخوردن) و غیره.

طرز استفاده

درموقع غذا خوردن، برای اینکه اطفال از اشیای مختلفی از قبیل قاشق، پنجه، و غیره ظروف به آسانی استفاده کرده بتوانند، تدابیرور هنمائی لازمه ضرور است. در طول استفاده بخاطر سهولت بیشتر میتوان تغییراتی در آن آورد.

مثال های مشخص

قاشق و پنجه

برای کسانی که از قسمت بازو و فلج اند حتی استفاده از قاشق و پنجه هم برای شان مشکل است. طوری که در شکل 3 مشاهده میشود قاشقی که در وسط قرار دارد برای کسانی که از دست چپ کار میگیرند. قاشقی که بطرف راست دیده میشود، برای کسانی که از دست راست کار میگیرند. شکل 5 طفلی را نشان میدهد که در اثر استفاده از قاشق مخصوص، به مهارت غذا میخورد. قاشق و پنجه عادی چون دسته آن هموار است در دست گرفتن آن برای اطفال معیوب مشکل است. قسمتی که در شکل 4 دیده میشود، با استفاده از دسته ای که از پلاستیک ساخته شده، به آسانی قابل استفاده قرار گرفت.



شکل 3



شکل 4



شکل 5

مواد درسی برای مکتب معلولین اوتسو که Otsuka، مربوط یونیورسیتی تسوکوبا

Hiroyuki Kitamura : سویچ زنگدار

Hiroyuki Kitamura: جا دادن (اشیا) در قالب آن

Hiroyuki Kitamura : گزاشتن (اشکال هندسی) در قالب آن

Hiroyuki Kitamura : مهره ها را به میله کشیدن

Hiroyuki Kitamura : مهره ها را برشته کشیدن

Hiroyuki Kitamura : فرو بردن میله ها در تخته چوبی سوراخ شده

Hiroyuki Kitamura : پیچ ها

Hiroyuki Kitamura : جا دادن گلوله ها در استوانه ها

Hiroyuki Kitamura : (سمت ها) بالا ، پایین ، راست ، چپ

Hiroyuki Kitamura : بازی با گلوله ها و توپک ها

سویچ زنگدار



شکل 1 سویچ زنگدار

برای

اطفال کوچک

شاگردان دوره ابتداییه

شاگردان دوره متوسطه

شاگردان دوره عالی

رشته

فعالیت های خودکفایی

بازی و سرگرمی

موضوعات مربوط به زندگی روزمره

تمرینات کار

هدف

(1) فعال ساختن و انکشاف دادن حواس.

(2) بلند بردن توانایی سنجش و اداره و کنترل انگشت ، دست و بازو.

طرز استفاده

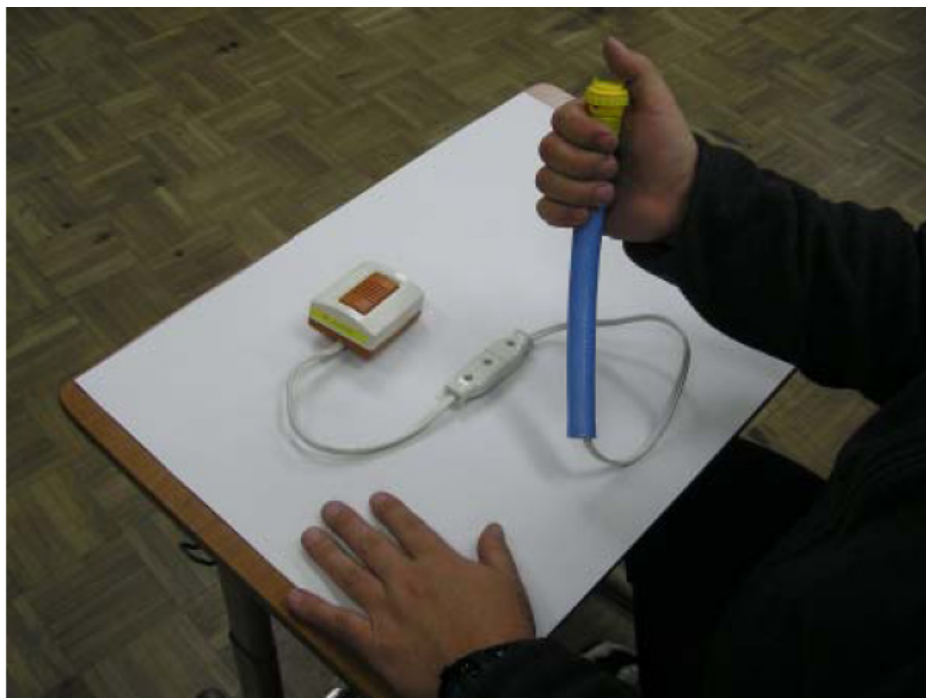
- (1) قسمت پایپ را محکم میگیریم.
- (2) تکه را فشار میدهیم.
- (3) شنیدن صدای (زنگ ، صدای انسان ، صدای حیوان ، موسیقی) و یا دیدن روشنایی.

نتیجه

- (1) در اثر استفاده از روشنایی و صدا حس بینایی و شنوایی انکشاف میکند.
- (2) بلند بردن توانایی فعالیت نوک انگشتان.
- (3) درک ارتباط بین علت و معلول.

مواد

- (1) پایپ پلاستیکی
- (2) سویچ
- (3) سیم برق
- (4) زنگ (سامان برقی که تولید صدا یا روشنایی کند).
- (5) باتری



شکل 2 طرز استفاده از زنگ اطلاع

جا دادن (اشیا) در قالب آن



شکل 3 جا دادن اشیا در قالب

برای

اطفال کوچک

شاگردان دوره ابتداییه

شاگردان دوره متوسطه

شاگردان دوره عالی

رشته

فعالیت های خودکفایی

بازی و سرگرمی

موضوعات مربوط به زندگی روزمره

آموزش لسان

هدف

(1) بلند بردن توانایی سنجش و فعال ساختن انگشتان ، دست و بازو

(2) بلند بردن قدرت تشخیص و طبقه بندی.

طرز استفاده

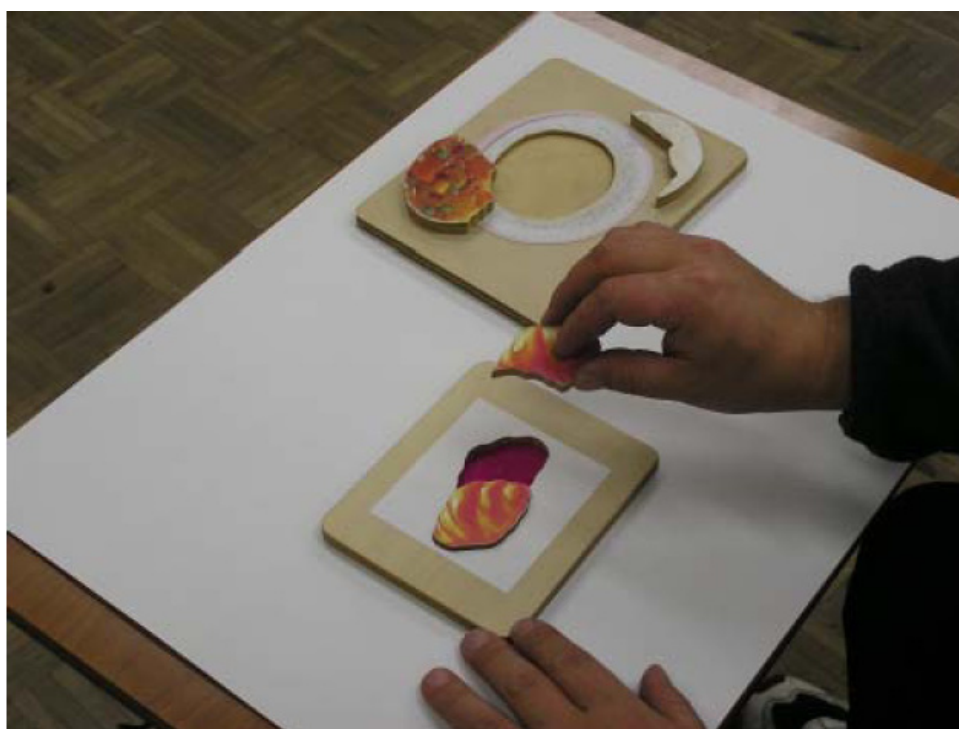
- (1) خارج کردن شکل از قالب آن.
 - (2) دوباره جادادن شکل در قالب.
- ✂ وقتی شاگرد قادر شد که شکل یکپارچه ای را در قالب جابجا کند ، عین شکل را به 2 ، 3 و یا 4 پارچه تقسیم کرده و بازی را تکرار میکنیم.

نتیجه

- (1) بلند بردن توانایی فعالیت انگشتان
- (2) بلند رفتن قدرت پیش بینی نتیجه موضوع و یا کار.
- (3) مطابقت دادن اشیا و اسم ان (ذخیره لغات زیاد میگردد).

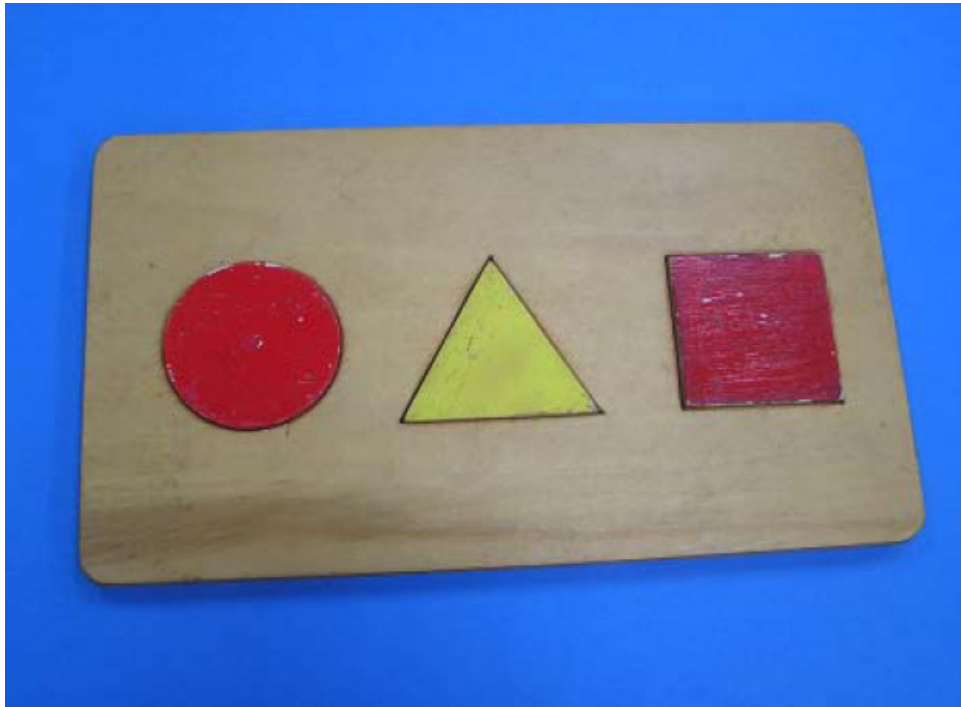
مواد

- (1) تخته (چوبی)
- (2) عکس (اشیای واضع و مشخص)



شکل 4 طرز جابجا کردن عکس اشیا در قالب آن

گذاشتن (اشکال هندسی) در قالب آن



شکل 5 گذاشتن (شکل) در قالب آن

برای

اطفال کوچک

شاگردان دوره ابتداییه

شاگردان دوره متوسطه

شاگردان دوره عالی

رشته

فعالیت های خودکفایی

بازی و سرگرمی

موضوعات مربوط به زندگی روزمره

(لسان)، (حساب)

هدف

1) بلند بردن توانایی سنجش و فعال ساختن انگشتان ، دست و بازو

2) بلند بردن قدرت ، تشخیص و طبقه بندی.

طرز استفاده

- (1) خارج کردن شکل از قالب آن.
- (2) دوباره جادادن شکل در قالب.

نتیجه

- (1) بلند بردن توانایی فعالیت انگشتان
- (2) بلند رفتن قدرت پیش بینی نتیجه موضوع و یا کار.
- (3) مطابقت دادن شکل و اسم آن .
- (4) درک کردن مشخصات و فرق اشکال $\square$ ، $\triangle$ ، $\bigcirc$ که اساس اشکال هندسی را تشکیل میدهد.

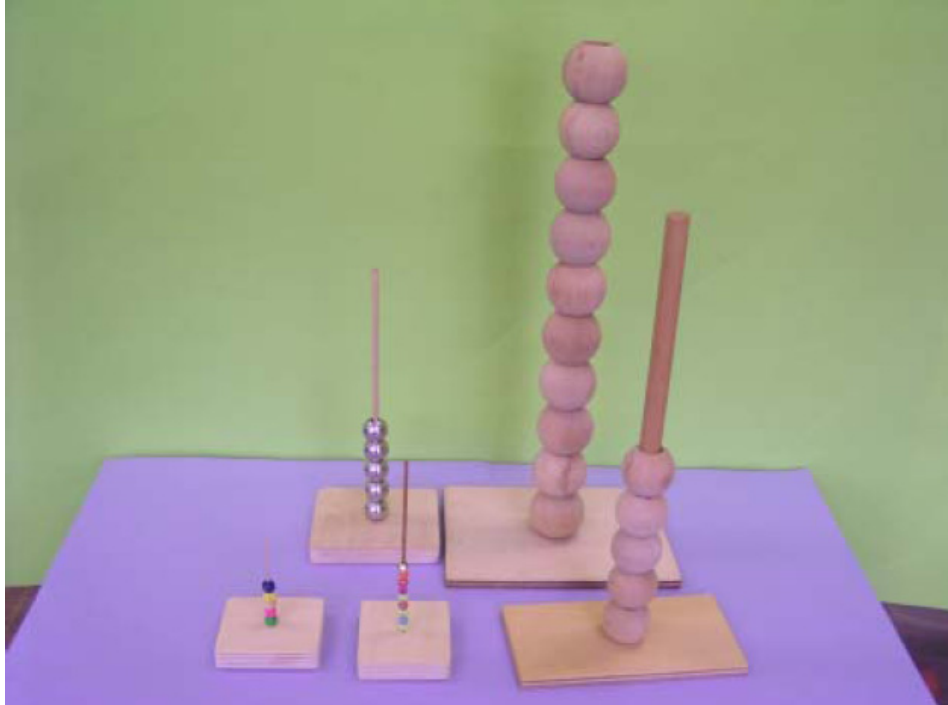
مواد

- (1) تخته (چوبی)
- (2) رنگ



شکل 6 طرز جابجا کردن شکل در قالب آن

مهره ها را به میله کشیدن



شکل 7 به میله کشیدن مهره ها

برای

اطفال کوچک

شاگردان دوره ابتداییه

شاگردان دوره متوسطه

شاگردان دوره عالی

رشته

فعالیت های خودکفایی

موضوعات مربوط به زندگی روزمره

(حساب . ریاضی)

هدف

(1) بلند بردن توانایی سنجش و فعال ساختن انگشتان ، دست و بازو

(2) بلند بردن قدرت تشخیص و طبقه بندی.

(3) درک مفکوره کمیت و مقدار.

طرز استفاده

- (1) خارج کردن مهره از ظرف.
 - (2) مهره را در میله چوبی درکشیدن.
 - (3) دوباره مهره را از میله کشیدن.
 - (4) مهره را در ظرف آن جا دادن.
 - (5) حساب کردن مهره ها.
- ✳️ وقتی شاگرد قادر شد مهره های کلان را با انگشتان محکم بگیرد ، گرفتن مهره های کوچک را تمرین میکنیم.
- ✳️ مهره های که اندازه های مختلف دارند باهم مخلوط میکنیم.

نتیجه

- (1) بلند بردن توانایی فعالیت انگشتان.
- (2) درک مقدار ، (کم و زیاد).
- (3) درک مفهوم (نوبت).

مواد

- (1) تخته (چوبی)
- (2) میله (چوبی)
- (3) مهره های مختلف چوبی، فلزی و پلاستیکی



شکل 8 طرز به میله کشیدن مهره ها

مهره ها را برشته کشیدن



شکل 9

برای

اطفال کوچک

شاگردان دوره ابتداییه

شاگردان دوره متوسطه

شاگردان دوره عالی

رشته

فعالیت های خودکفایی

موضوعات مربوط به زندگی روزمره

(حساب . ریاضی)

هدف

(1) بلند بردن توانایی سنجش و فعال ساختن انگشتان ، دست و بازو

(2) بلند بردن قدرت تشخیص و طبقه بندی.

(3) درک مفکوره کمیت و مقدار.

طرز استفاده

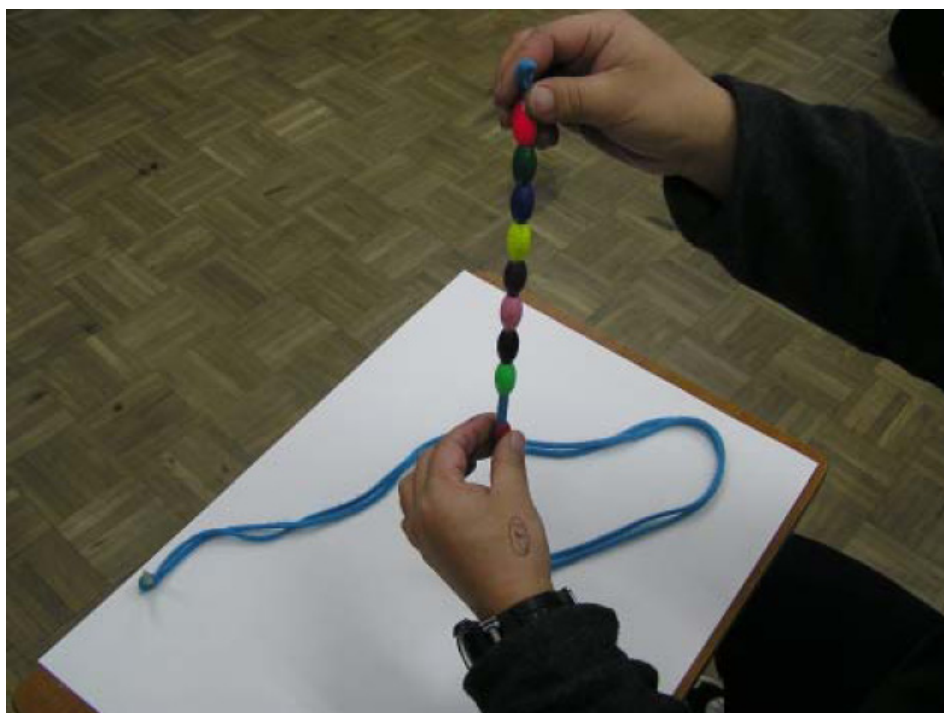
- 1) خارج کردن مهره از ظرف.
 - 2) مهره را به نخ کشیدن.
 - 3) دوباره مهره را از نخ در آوردن.
 - 4) مهره را در ظرف آن جا دادن.
 - 5) حساب کردن مهره ها.
- ✳️ وقتی شاگرد قادر شد مهره های که به آسانی گرفته میشود توسط انگشتان محکم بگیرد ، گرفتن مهره را که به سختی گرفته میشود تمرین کنند.

نتیجه

- 1) بلند بردن توانایی فعالیت انگشتان.
- 2) درک مقدار (کم و یا زیاد)
- 3) درک مفهوم (نوبت).
- 4) درک اختلاف بین رنگ و اندازه.

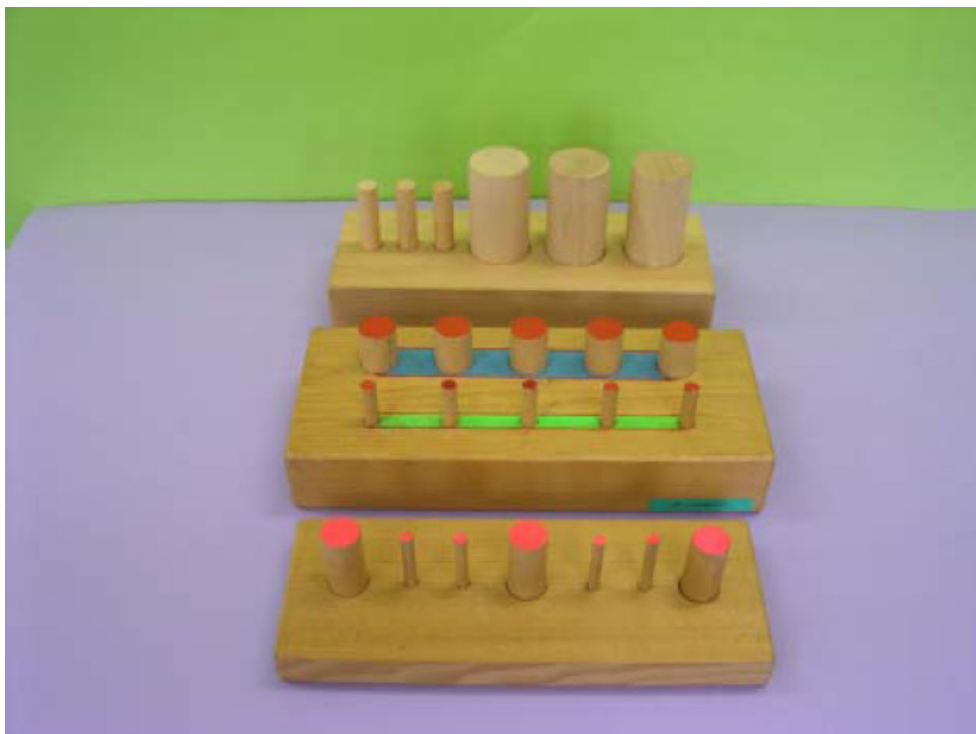
مواد

- 1) نخ یا تار دبل
- 2) مهره (چوبی . پلاستیکی)



شکل 10 طرز در رشته کشیدن مهره ها

فرو بردن میله ها در تخته چوبی سوراخ شده



سکل 11 فرو بردن میله در تخته چوبی

برای

اطفال کوچک

شاگردان دوره ابتداییه

شاگردان دوره متوسطه

شاگردان دوره عالی

رشته

فعالیت های خودکفایی

موضوعات مربوط به زندگی روزمره

(حساب . ریاضی)

هدف

(1) بلند بردن توانایی سنجش و فعال ساختن انگشتان ، دست و بازو

(2) بلند بردن قدرت تشخیص و طبقه بندی.

(3) درک مفکوره کمیت و مقدار.

طرز استفاده

- (1) میله را جدا می‌کنیم.
- (2) میله را در سوراخ داخل می‌کنیم.
- (3) حساب کردن میله ها.
- ✳️ وقتی شاگرد قادر شد میله های دبل را توسط انگشتان محکم بگیرد ، گرفتن میله های باریک را تمرین می‌کنیم.

نتیجه

- (1) بلند بردن توانایی فعالیت انگشتان.
- (2) درک مفهوم مقدار (کم و زیاد).
- (3) درک مفهوم (نوبت).
- (4) فرق بین رنگ ، شکل و اندازه (کوچکی و بزرگی).

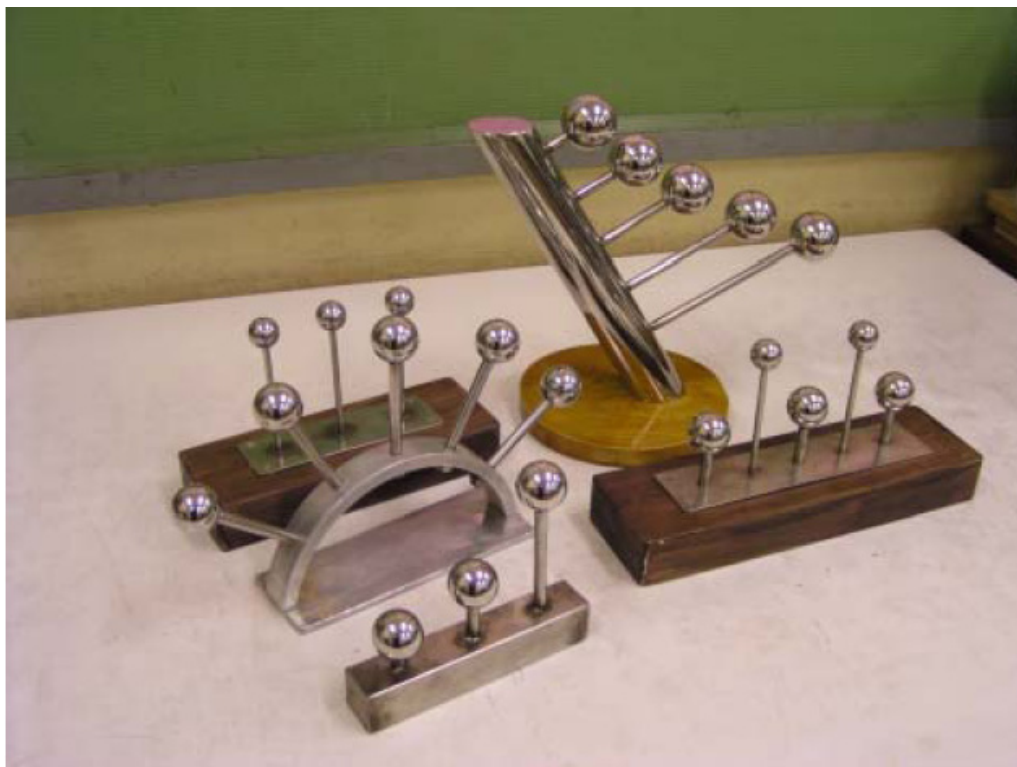
مواد

- (1) تخته (چوبی)
- (2) میله (چوبی)
- (3) رنگ



شکل 12 طرز داخل کردن میله چوبی در تخته

پیچ ها



شکل 13 پیچ ها

برای

اطفال کوچک

شاگردان دوره ابتداییه

شاگردان دوره متوسطه

شاگردان دوره عالی

رشته

فعالیت های خودکفایی

بازی و سرگرمی

موضوعات مربوط به زندگی روزمره

هدف

(1) بلند بردن توانایی سنجش و فعال ساختن انگشتان ، دست و بازو

(2) بلند بردن قدرت تشخیص و طبقه بندی.

(3) بلند بردن توانایی شناخت محیط قابل دید.

طرز استفاده

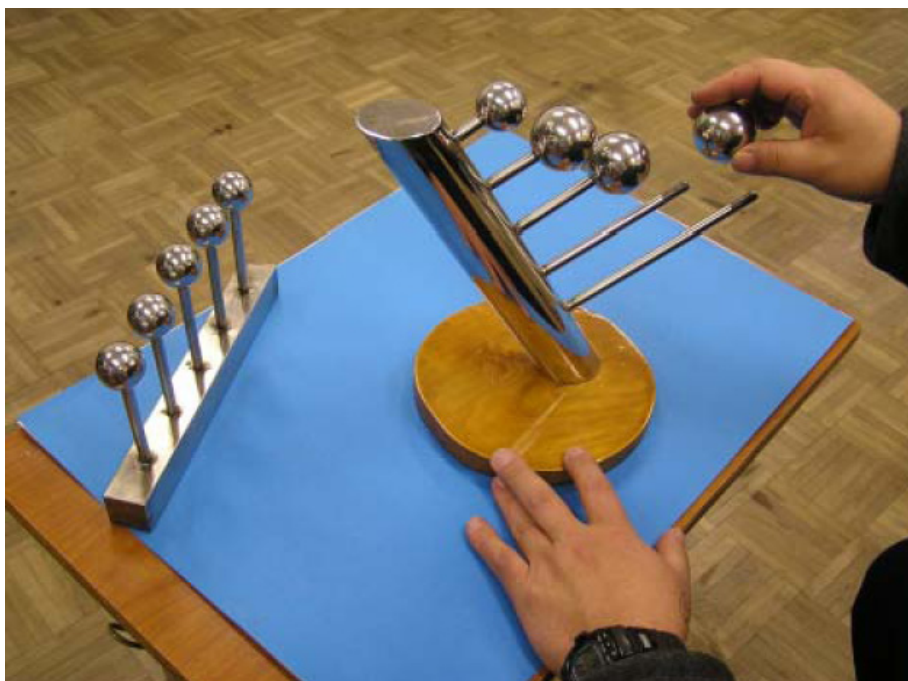
- 1) مهره را از پیچ باز کرده جدا میکنیم.
 - 2) مهره را دوباره در پیچ بسته میکنیم.
- ✂️ وقتی شاگرد قادر شد مهره های کلان را توسط انگشتان محکم بگیرد ، گرفتن مهره های کوچک را تمرین میکنیم.
- ✂️ وقتی شاگرد قادر شد مهره های کم وزن را توسط انگشتان محکم بگیرد ، گرفتن مهره های سنگین را تمرین میکنیم.

نتیجه

- 1) بلند بردن توانایی فعالیت انگشتان.
- 2) درک وزن اشیای (سنگین و سبک).
- 3) درک اختلاف بین اندازه های مختلف.

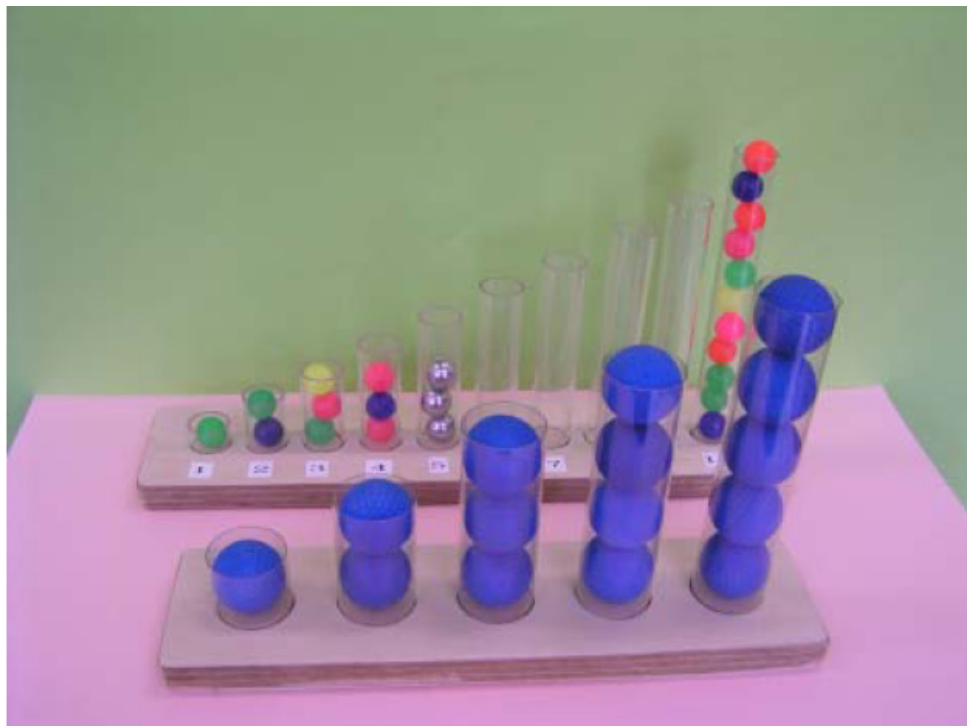
مواد

- 1) تخته (چوبی)
- 2) میله (فولادی ضد زنگ)
- 3) مهره (فولادی ضد زنگ)



شکل 14 طرز باز و بسته کردن پیچ ها

جا دادن گلوله ها در استوانه ها



شکل 15 گلوله ها و استوانه ها

برای

اطفال کوچک

شاگردان دوره ابتداییه

شاگردان دوره متوسطه

شاگردان دوره عالی

رشته

فعالیت های خودکفایی

موضوعات مربوط به زندگی روزمره

(حساب . ریاضی)

هدف

(1) بلند بردن توانایی سنجش و فعال ساختن انگشتان ، دست و بازو

(2) بلند بردن قدرت تشخیص و طبقه بندی.

(3) درک مفکوره کمیت و مقدار.

طرز استفاده

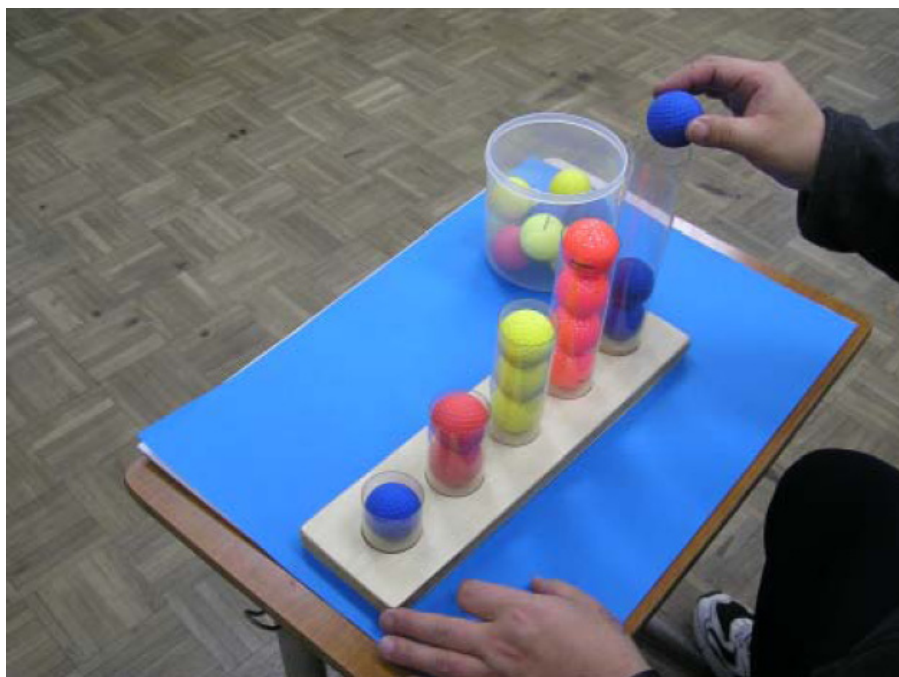
- (1) انتخاب گلوله
- (2) جا دادن گلوله در ظرف استوانه مانند
- (3) شمار کردن گلوله ها

نتیجه

- (1) بلند بردن توانایی فعالیت انگشتان.
- (2) درک وزن اشیا.
- (3) درک اختلاف بین رنگهای مختلف.
- (4) درک مقدار اشیا.
- (5) درک مفهوم (نوبت).
- (6) آموختن شمار کردن و حساب کردن.

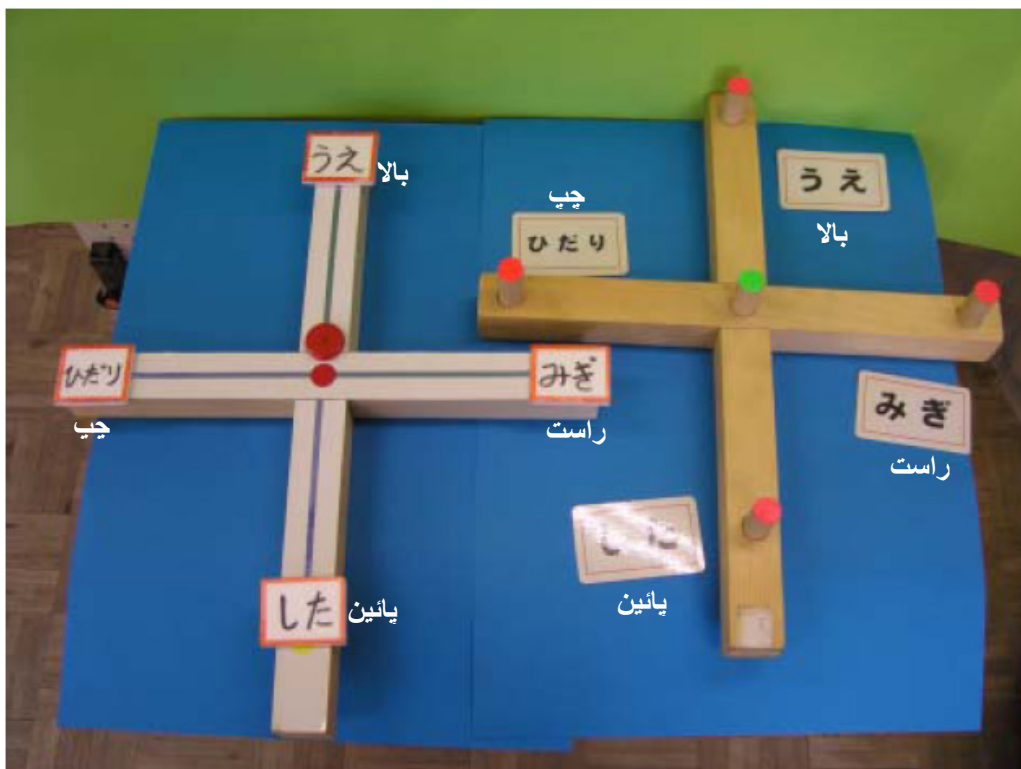
مواد

- (1) تخته (چوبی)
- (2) استوانه شفاف (کلرور ونیل ، اکریل)
- (3) گلوله (توپ گلف ، توپ پینگ پانگ ، توپ سفنجی)



شکل 16 طرز جا دادن گلوله در استوانه

(سمت ها) بالا ، پایین ، راست ، چپ



سکل 17 (سمت ها)

برای

اطفال کوچک

شاگردان دوره ابتداییه

شاگردان دوره متوسطه

شاگردان دوره عالی

رشته

فعالیت های خودکفایی

موضوعات مربوط به زندگی روزمره

تمرینات کار

هدف

1) بلند بردن توانایی سنجش و فعال ساختن انگشتان ، دست و بازو

2) آموزش سمت.

طرز استفاده

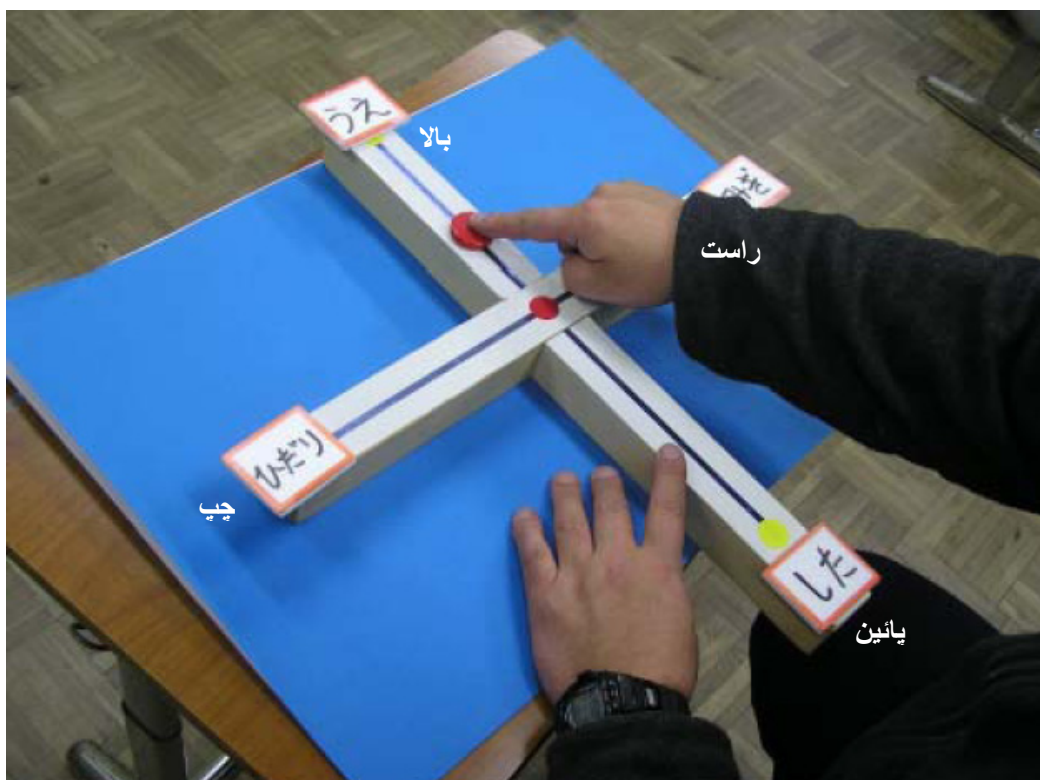
- (1) تکه را در وسط قرار میدهیم.
- (2) تکه را بطرف بالا ، پایین ، چپ و راست حرکت میدهیم.
- (3) تکه را دوباره در وسط برمیگردانیم.

نتیجه

- (1) بلند بردن توانایی فعالیت انگشتان.
- (2) درک سمت ها.
- (3) آموزش کلمات مربوط سمت (ازدیاد لغات).

مواد

- (1) میله (چوبی)
- (2) تخته کاغذی
- (3) رنگ



شکل 18 طرز آموزش سمت بالا ، پایین ، چپ و راست

بازی با گلوله ها و توپک ها

مواد درسی شبیه بازی نرد ، {سوگوروکو sugoroku} جاپانی درآموزش یونت های حیاتی رول مؤثر دارد. این تحقیقات توسط پروژه تبادلات تعلیم و تربیه بین المللی قرن جدید صورت گرفته و دردسترس عام برای استفاده قرار داده شده است.



سکل 19 انداختن گلوله در ظرف استوانه ای

برای

اطفال کوچک ،شاگردان دوره ابتدائیه، شاگردان دوره متوسطه وشاگردان دوره عالی

رشته

فعالیت های خودکفایی، موضوعات مربوط به زندگی روزمره

آموزش کار

هدف

(1) بلند بردن توانایی سنجش و فعال ساختن انگشتان ، دست و بازو

(2) بلند بردن قدرت تشخیص و طبقه بندی.

(3) درک مفکوره کمیت و مقدار.

طرز استفاده

- (1) انتخاب گلوله
- (2) جا دادن گلوله در ظرف استوانه مانند
- (3) شمار کردن گلوله ها

نتیجه

- (1) بلند بردن توانایی فعالیت انگشتان.
- (2) درک وزن اشیا.
- (3) درک اختلاف بین رنگهای مختلف.
- (4) درک مقدار اشیا.
- (5) آموختن شمارش و حساب کردن.

مواد

- (1) تخته (چوبی)
- (2) استوانه شفاف (کلرور ونیل ، اکریل)
- (3) گلوله (توپ گلف ، توپ پینگ پانگ ، توپ سفنجی) و غیره



شکل 20 صحنه ای از طرز انداختن گلوله در استوانه

مکتب معلولین کوریهمه Kurihama وابسته به یونیورسیتی تسوکوبا

Shinichi Chiba • Akimori Yoshikawa : انداختن چوبک در بوتل

Shinichi Chiba : تخته های لغزنده

Shinichi Chiba : یکجا ساختن اشکال بریده شده (معما)

Shinichi Izumi : تا کجا میتوان بخاطر سپرد (شبیه بازی استک نیستک)

Masumi Abe : عبور چوبک از استوانه

Shinichi Izumi • Akimori Yoshikawa : د بازی بولینگ

Shinichi Izumi : چطور میتوان حلقه را از میله بیرون آورد؟

Akimori Yoshikawa • Osamu Tozaki : مکعب های چوبی

Osamu Tozaki : آموزش ترکیب کلمات از روی الفبا

انداختن چوبک در بوتل



شکل 1 مواد درسی



شکل 2 صحنه از طرز استفاده

برای

اطفالی که اختلال مغزی و عقب ماندگی ذهنی شدید دارند و نمیتواند که حرکات دست را با چشم تعقیب کنند یعنی حرکت چشم شان خیلی بطلی است.

رشته

فعالیت های خودکفایی (مخصوصاً درک محیط ماحول).

هدف

درک دانشی که از راه بینایی کسب میگردد در بینوع اطفال آنقدر انکشاف نکرده است. چون حرکت مشترک و همزمان چشم و دست وظیفه مهمی را در زندگی انسان انجام میدهد، با استفاده از این نوع مواد درسی مفید در اثر تمرین زیاد حرکت دست و چشم اطفال همزمان میگردد. مواد درسی باید طوری انتخاب شود که علاقه طفل را بخود جلب کند.

طرز استفاده

1) ترتیب و تنظیم

(1) وسایل درسی را در مقابل طفل بالای میز میگذاریم. معلم درپهلوی او قرار میگیرد.

(2) طفل را به آموزش آماده میسازیم.

(3) معلم [بفرما] گفته یکدانه چوبک را به طفل میدهد.

(4) طفل چوبک را از معلم میگیرد.

(5) [لطفاً در اینجا بیانداز] و سوراخیکه در سرپوش بوتل است به طفل نشان میدهد.

(6) طفل چوبک را از سوراخ بوتل به داخل آن میاندازد.

(7) معلم [آفرین] گفته طفل را تحسین میکند.

2) توجه

1. طوریکه در شماره (5) دیدیم، طفل وقتی متوجه شد که هرگاه چوبک را از معلم گرفت، باید آنرا از طریق سوراخ سرپوش در داخل بوتل بیاندازد. وقتی طفل این موضوع را خوب درک کرد، تمرین (5) را میتوان حذف کرد.

2. در شماره (7)، طفل میآموزد که اگر کاری مؤفقا نه انجام داد، تحسین میگردد.

3. در مرحله اول آموزش، باید سوراخ بوتل بزرگتر و چوبکها کوتاهتر باشد.

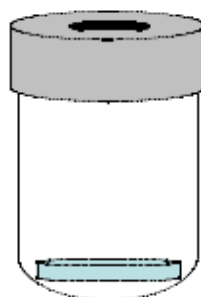
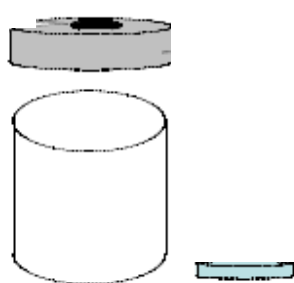
4. بخاطر اینکه طفل درک کند که یک عمل رامؤفقانه انجام داده است، باید بوتل یا ظرفی انتخاب شود که وقتی چوبک در آن میافتد تولید صدا کند.

نتیجه

- 1) حرکت چشم و دست هماهنگ می‌گردد.
- 2) در وقت انداختن چوبک در ظرف، باید ظرف با یک دست محکم گرفته شود که این عمل باعث تقویۀ حرکات هر دو دست می‌گردد.

طرز ساختن:

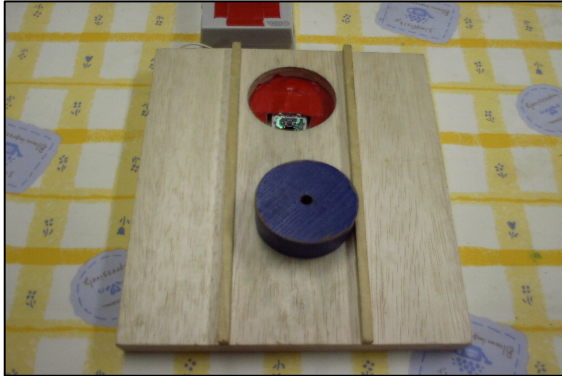
- 1) ظرفی انتخاب شود که مشخصات ذیل را داشته باشد.
 - (1) طول آن از درازی چوبک درازتر باشد.
 - (2) داخل آن از بیرون قابل دید بوده یعنی شفاف باشد.
 - (3) ظرف سرپوشدار باشد.
 - (4) سرپوش آن باید مستحکم باشد که وقتی سوراخ میشود نشکند. (شکل 3 قسمت 1)
- 2) در داخل آن یک ورقۀ فلزی و یا سرپوش فلزی بوتل کوچکتري را می‌گذاریم که وقتی چوبک را در داخل آن میاندازند، تولید صدا کند. (شکل 3)
- 3) بالآخره طوریکه در شکل 4 دیده میشود، تکمیل گردد.



شکل 4 ظرف تکمیل شده

شکل 3 قسمت های مختلف ظرف قبل از تکمیل شدن

تخته های لغزنده



شکل 1 تخته های لغزنده



شکل 2 نمای از طرز استفاده

برای

اطفالی که اختلال مغزی و عقت ماندگی ذهنی شدید دارند و نمیتواند که حرکات دست را با چشم تعقیب کنند یعنی حرکت چشم شان خیلی ببطی است.

رشته

فعالیت های خودکفایی (مخصوصاً درک محیط ماحول).

هدف

درک دانش که از راه بینایی کسب میگردد درین نوع اطفال آنقدر انکشاف نکرده است. حرکت همزمان چشم و دست وظیفه مهمی را در زندگی انسان انجام میدهد. اما این نوع اطفال چون حرکت چشمشان ببطی است و نمیتوانند که حرکت دست خود را تعقیب کنند، با استفاده از این نوع مواد درسی مفید و در اثر تمرین زیاد حرکت دست و چشم شان تا اندازه برابر میگردد. مواد درسی باید طوری انتخاب شود که علاقه طفل را بخود جلب کند.

طرز استفاده

1) ترتیب و تنظیم

(1) وسایل درسی را در مقابل طفل بالای میز میگزاریم. معلم در پهلوی شاگرد قرار میگیرد.

(2) طفل را به آموزش آماده میسازیم.

(3) معلم [بفرما] گفته تخته لغزنده را به طفل میدهد.

(4) طفل تخته را از معلم میگیرد.

(5) معلم [لطفاً در اینجا بگذار] گفته و مجرای تخته را به طفل نشان میدهد.

(6) طفل تخته را در مجرای گذاشته و بعداً در سوراخیکه به اندازه تخته ساخته شده میگذارد.

(7) معلم [آفرین] گفته طفل را تحسین میکند.

2) توجه

(1) در شماره (5)، وقتی طفل درک کرد که تخته باید بالاخره در جاییش گذاشته شود، شماره

(5) را میتوان حذف کرد.

2. در شماره (7)، طفل میآموزد که اگر کاری موفقانه انجام داده شود تحسین میگردد.

3. در مرحله اول آموزش، فاصله بین مبدأ تا هدف یعنی از شروع تا جاییکه تختۀ لغزنده در قالب آن قرار میگیرد، باید کوتاه باشد. ضخامت تختۀ هم باید به اندازه باشد که طفل آنرا در دست گرفته بتواند.

4. در مرحله پیشرفته آموزش، میتوان تختۀ رابه طرف چپ و راست نیز حرکت داد.

نتیجه

1) حرکت چشم و دست هماهنگ میگردد.

3) در وقت حرکت دادن تختۀ بطرف چپ و راست و یا بطرف عقب، توانایی کنترل حرکت و فعالیت دست بلند می‌رود.

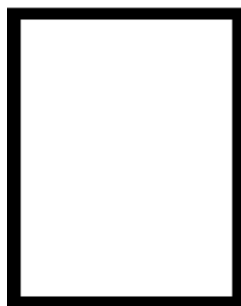
طرز ساختن:

1) تختۀ چوبی (30cm × 20cm)، دو پارچه.

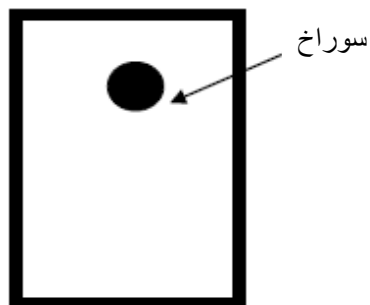
2) یک قسمت یکی از تختۀ هارا بشکل دایروی بریده تختۀ آنرا جدا میکنیم.

3) بعداً تختۀ سوراخ شده را بالای تختۀ دیگر سرش میکنیم.

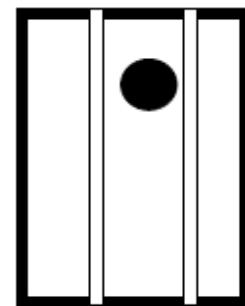
4) برای اینکه تختۀ لغزنده در موقع حرکت از آن نیفتد، طوری که در شکل 4 دیده میشود با وصل کردن دو پارچه چوب یک مجرایا (ناوه) میسازیم.



تختۀ پایین



تختۀ بالا



شکل 4، شکل تکمیل شده

شکل 4 تکمیل شده

یکجا ساختن اشکال بریده شده (معما)



شکل 1 (معما) قبل و بعد از تکمیل شدن



شکل 2 طرز وصل کردن

برای

اطفال 4 ساله گوشه گیر، آنهاييکه ذهنشان آنقدر انکشاف نکرده، اما در مرحله رسیده اندکه رسم و اشکال را تشخیص داده میتوانند.

رشته

فعالیت های خودکفائی، مخصوصاً تشخیص محیط ماحول.

هدف

اطفاليکه ذهنشان هنوز در مرحله انکشاف ابتدایی قرار دارد، برای اینکه در مورد یک شی از طریق رسم یا عکس آن دانش کسب کنند، قطعات عکس یا رسم را که بشکل پارچه پارچه ساخته اند باهمدیگر وصل و پیوست میکنند که به این شکل قدرت تخیل تشکیل و ترکیب در آنها پرورش مییابد.

طرز ساختن

1) ترتیب و تنظیم

- (1) وسایل درسی را در مقابل طفل بالای میز میگزاریم. معلم در پهلوی شاگرد قرار میگیرد.
- (2) طفل را به آموزش آماده میسازیم.
- (3) معلم [بفرما] گفته یقطعه از عکس پارچه شده را به طفل میدهد و رهنمایی میکند که در قالب آن بگذارد.
- (4) طفل شکل را تکمیل میکند.
- (5) معلم [آفرین] گفته طفل را تحسین میکند.

2) توجه

- (1) باید به طفل عکس و یا رسمی داده شود که او خوش دارد و یا چیزهایی که طفل به آن آشنایی دارد. طوریکه در (شکل 1) دیده میشود رسم درست و ترتیب داده شده باید بحیث سرمشق در پهلوی شکل پارچه پارچه شده قرار داده شود، تا طفل از روی آن تقلید و مشق کند. در مرحله ابتدایی شکل را به دو حصه تقسیم میکنیم. وقتی طفل به وصل کردن آن موفق شد، میتواند که شکل را به 4، 6 و 8 حصه تقسیم کرد.
- (2) موضوع تحسین بسیار مهم است. چون طفل متوجه میشود که اگر موفق نشود تحسین نخواهد شد.
- (3) خطوط رسم یا شکل باید ضخیم و تیره تر رسم شود که توجه طفل را بخود جلب کند.
- (4) برای بلند بردن سطح آموزش، عکسها و رسمهای واضح و روشن که سیاه و سفید باشد انتخاب شود.

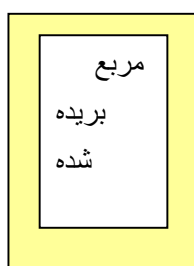
نتیجه

- (1) در اثر لمس کردن و دردست گرفتن پارچه های عکس و یا رسم، قدرت تشخیص در اطفال تقویه میگردد.
- (2) در اثر استفاده از عکس و رسم و ترتیب دادن آن قدرت ابلاغ و تقاضاً در آنها رشد میکند.

طرز ساختن

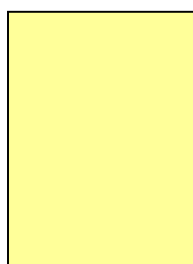
1) چوکات شکل

- (1) تخته قطعی و یا چوبی نازک، دو ورق (20cmx 15cm)
- (2) یک تخته را طوری که در (شکل 3، نمره 1) دیده میشود بشکل چوکات حدود (18cmx13cm) میبریم.
- (3) بعداً تخته فوق را بالای تخته دومی سرش میکنیم.
- (2) عکس یا رسم
- (1) عکس و یا رسم مورد علاقه طفل را انتخاب میکنیم.
- (2) آنرا بروی یک ورق کاغذ دبل سرش میکنیم.
- (3) بعداً کاغذ دبل را به چند پارچه میبریم.

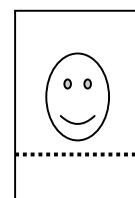


شکل 3 ساختن چوکات

No.1



No.2



شکل 4 تکمیل شده

تا کجا میتوان بخاطر سپرد (شبیه بازی استک نیستک)



شکل 1 سیت مکمل درسی



شکل 2 طرز استفاده

برای

اطفال 12 ساله (اکثر شاگردان صنف 6 ابتدائیه) که اختلال مغزی و عقب ماندگی شدید دارند.

رشته

فعالیت های خودکفایی (مخصوصاً تشخیص محیط ماحول)

هدف

با استفاده از دو قطی سرپوشیده، چیزهای را که شاگرد قبلاً به حافظه اش سپرده در مقابل چشم او در یکی از قطی ها پنهان میکنیم. از شاگرد میخواهیم که آنرا پیدا کند. بعد از پیدا کردن آنرا در قالبش بگذارد.

طرز استفاده

- 1) دو قطی سرپوشدار هم شکل و هم اندازه را انتخاب میکنیم.
- 2) اشیای که در آن پنهان میشود، باید چیزی باشد که طفل به آن علاقمند است.
- 3) قالبیکه شی در آن قرار میگیرد شکل آن بسیار ساده باشد، مانند شکل دایروی و غیره. در شروع آموزش بعوض اشیا، میتوان از شیرینی بابیکه شاگرد خوش دارد استفاده کرد. این باعث میشود که شاگرد مفهوم جستجو را بهتر درک کند.
- 1) ترتیب و تنظیم
 - 1) وسایل درسی را در مقابل شاگرد بالای میز میگذاریم. معلم در مقابل شاگرد قرار میگیرد.
 - 2) با شاگرد طوری رفتار شود که انگیزه جستجو در او خلق گردد.
 - 3) معلم سرپوش هردو قطی را بر میدارد.
 - 4) در مقابل چشم شاگرد اشیای یک قطی را در حالیکه به شاگرد نشان میدهد در قطی دیگر پنهان نموده و سر هردو قطی را میپوشاند.
 - 5) [در کدام قطی خواهد بود؟]، معلم از شاگرد سوال میکند.
 - 6) شاگرد در فکر خود شی را جستجو میکند و بعد از پیدا کردن آنرا در قالبش میگذارد.

(7) معلم [آفرین] گفته شاگرد را تحسین میکند.

(2) توجه

- (1) در شروع آموزش ست درسی باید در ظرفی مانند پتنوس بطور منظم در وسط میز گذاشته شود
- (2) اشیائیکه جستجو میشود، چیزی باشد که در زندگی شاگرد ضروری بوده و همچنان شاگرد به آن علاقه داشته باشد.

نتیجه

اطفال موفق شدند قطی ایکه معلم شی را در آن پنهان کرده بود پیدا کنند.

عبور چوبک از استوانه



شکل 1 مواد ضروری



شکل 2 طرز استفاده

برای

اطفال 5 ساله که اختلال مغزی و عقب ماندگی ذهنی شدید داشته، قادر به انجام یک کار استند ولی نتیجه آنرا تا آخر تعقیب کرده نمیتوانند.

رشته

فعایت های خودکفایی مخصوصاً تشخیص محیط ماحول.

هدف

با استفاده از این مواد آموزشی، شرایط و وضع را که توسط عمل انجام داده خود طفل بمیان میاید درک میکند.

طرز استفاده

1) ترتیب و تنظیم

- (1) معلم درحالیکه در استوانه چوبک را میاندازد، توجه طفل را به آن جلب میکند.
- (2) وقتی طفل به آن علاقمند شد، معلم چوبک های رنگارنگ را که قبلاً تهیه نموده به طفل نشان میدهد که از بین آن رنگ مورد علاقه خود را انتخاب کند.
- (3) معلم به طفل رهنمایی میکند که چطور چوبک را در دهنه استوانه داخل کند.
- (4) معلم حرکت چوبک را در استوانه توسط انگشت خود به طفل نشان میدهد.
- (5) عملیه (2) الی (4) را تکرار و تمرین میکنند.

2) توجه

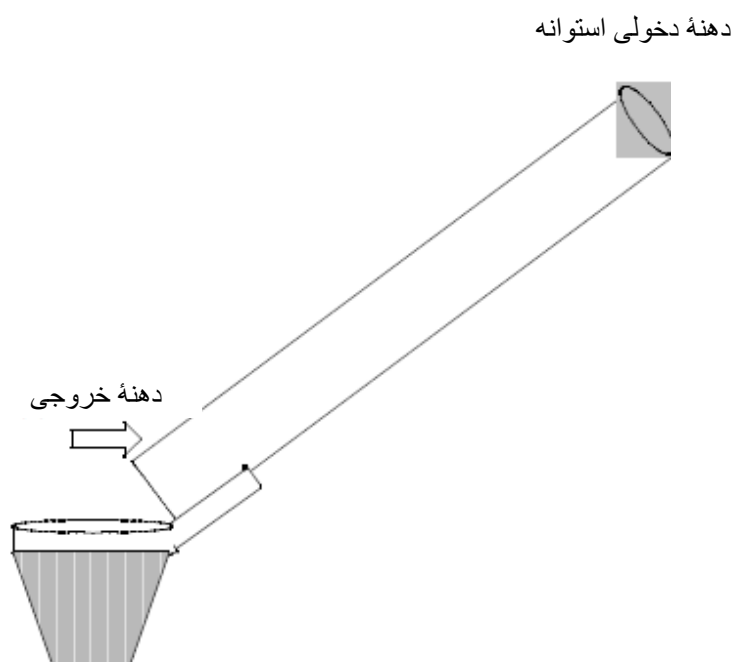
- (1) استوانه باید طوری قرار گیرد که سرعت چوبک که از داخل آن میگذرد بسیار بطی باشد تا طفل حرکت آنرا توسط چشم تعقیب کرده بتواند.
- (2) این آله در جای گذاشته شود که طفل همیشه در آنجا بازی میکند تا بتواند که همیشه از آن استفاده نماید.

نتیجه

طفل میآموزد تا وقتی که چوبک از استوانه عبور نکرده و در ظرف جالی مانند نیفتاده، نمیتواند که چوبک دیگر را در استوانه بیاندازد.

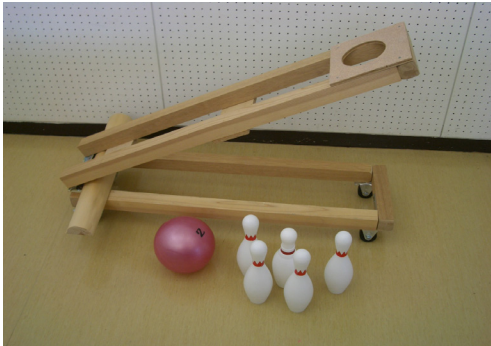
طرز ساختن

- (1) استوانه باید مشخصات ذیل را دارا باشد:
 - (1) از موادی شفاف ساخته شده باشد که داخل آن قابل دید باشد تا اطفال عبور چوبک را تعقیب کرده بتوانند.
 - (2) چوبک در موقع عبور در داخل آن گیر نکند. (مثلاً: چوبکها پلاستیکی و استوانه کلرور وینیل باشد).
 - (3) درازی آن حداقل از یک متر کمتر نباشد.
- (2) در قسمت دهنه خروجی استوانه ظرف جالی مانندی وصل شود که چوبکها در موقع افتادن تیت و پرک نگردند.



شکل 3

بازی بولینگ



شکل 1 سیت مکمل مواددرسی



شکل 2 طرز استفاده

برای

اطفالیکه از قسمت کمر فلج و اختلال مغزی و عقب ماندگی شدید دارند. همچنان حرکت دست و چشمشان هماهنگ نیست.

رشته

فعایت های خودکفایی و حرکات بدنی

هدف

کسانیکه دارای معلولیت چندتابی استند، درمقابل انگیزه های خارجی عکس العمل شان کمتر است. ایننوع اشخاص زندگی عاطل را پیش برده از خود فعالیت نشان داده نمیتوانند. درینجا برای اطفالیکه دارای چنین خاصیت اند، وادار ساخته میشوندکه بااستفاده از این مواددرسی، حرکات و فعالیت های جالب را تجربه کرده و آهسته آهسته قادر به نشان دادن عکس العمل گردند.

طرز استفاده

1) ترتیب و تنظیم

(1) طوریکه در شکل 2 دیده میشود ست بولینگ را درمقابل طفل قرار میدهم. معلم در پهلوی طفل قرار میگیرد.

(2) توپ را بالای میز مخصوصی که درمقابل طفل قرار دارد میگذاریم.

(3) طفل را وادار میسازیم که (پین) یا میله های بولینگ را نشانه گرفته و توپ را بطرف آن لول بدهد.

(4) میله هامیغلتنید.

(5) معلم به همراهی طفل تعداد میله های غلتیده را حساب میکند.

(6) در آخر طفل را تحسین میکند.

2) توجه

(1) در شروع آموزش باید از توپ نسبتاً بزرگتری کار گرفته شود تا طفل بتواند تعداد زیاد میله هارا بغلتاند.

(2) برای ساختن پین یا میله میتوان از بوتل های پلاستیکی بزرگ (مانند بوتل پلاستیکی آب) و غیره، استفاده کرد.

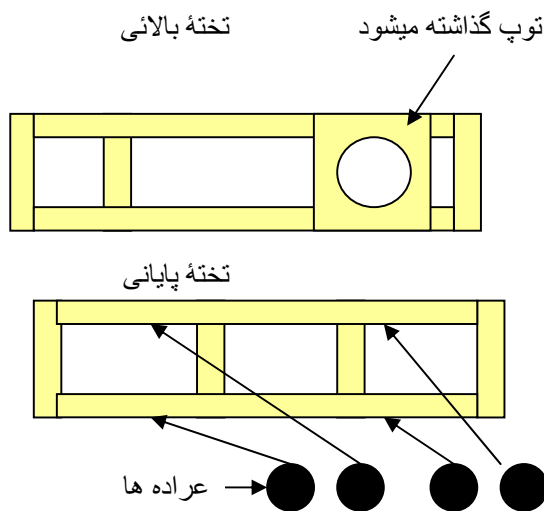
(3) اگر از بوتل پلاستیکی استفاده میشود، بهتر است که در بین آن زنگوله انداخته شود تا در موقع غلتیدن طفل صدای آنرا بشنود.

نتیجه

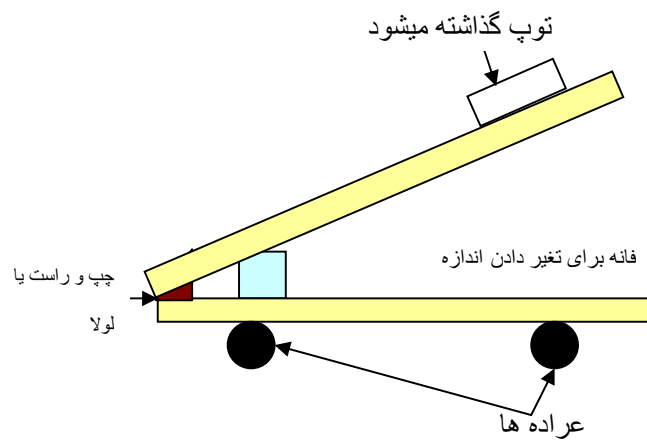
اطفالیکه حتی قادر بگرفتن توپ نبودند، توانستند که در بازی اشتراک کنند.

طرز ساختن

- (1) برای بین با میله، میتوان از بوتل بزرگ پلاستیکی استفاده کرد.
- (2) قسمت بالایی این میزکه توپ را بالای آن میگذارند، برای اینکه تکان نخورد، باید از چوب بسیار سنگین ساخته شود.
- (3) برای اینکه میز به آسانی از یکجا به جای دیگر انتقال داده شود، باید عراده دار ساخته شود.



شکل 3 ، اجزای میز قبل از ساختن



شکل 4 ، میز تکمیل شده

چطور میتوان حلقه را از میله بیرون آورد؟



شکل 1 سیت مواد درسی



شکل 2 طرز استفاده

برای

اطفالی که از قسمت کمر فلج و اختلال مغزی و عقب ماندگی ذهنی شدید دارند، همچنان حرکت دست و چشمشان هماهنگ نیست.

رشته

فعایت های خودکفایی و حرکات بدنی

هدف

کسانی که دارای معلولیت چندتایی هستند، در مقابل انگیزه های خارجی عکس العمل شان کمتر است. این نوع اشخاص زندگی عاطفی را پیش برده از خود فعالیت نشان داده نمیتوانند. درینجا برای اطفالی که دارای چنین خاصیت اند، با استفاده از این مواد درسی، حرکات و فعالیت های جالب را بالای شان تجربه کرده و آهسته آهسته قادر به نشان دادن عکس العمل میگردند.

طرز استفاده

(1) ترتیب و تنظیم

(1) سیت درسی را در مقابل طفل گذاشته، معلم در پهلوی او قرار میگیرد.

(2) طفل را متوجه آموزش میسازد.

(3) حلقه را در میله داخل نموده در مقابل طفل میگذارد.

(4) بطور نمونه، معلم دست طفل را گرفته حلقه را از میله جدا میکند.

(5) اینبار طفل را تشویق میکند که به تنهایی اینکار را انجام دهد.

(6) وقتی طفل موفق شد تحسین میگردد.

(2) توجه

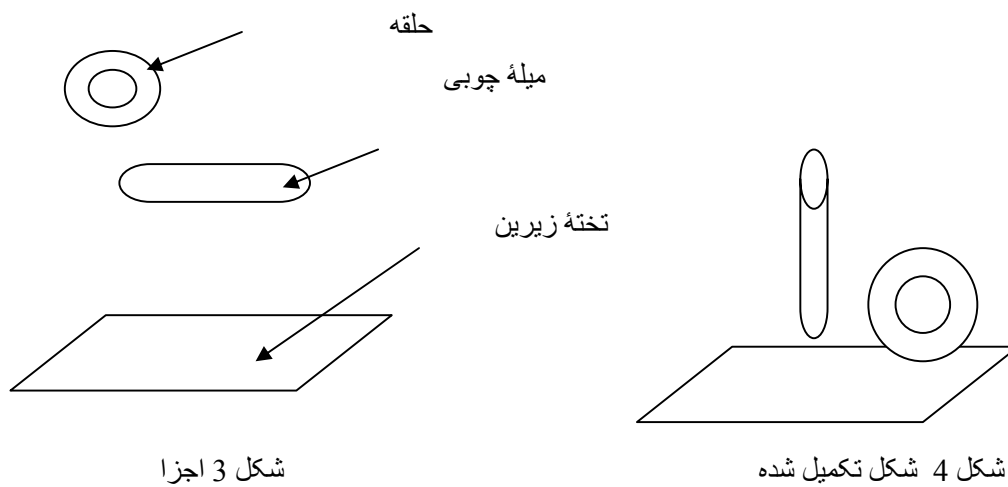
(1) وقتی طفل درک کرد که خودش باید تمام مراحل را انجام دهد، فقرات (3) الی (5) را حذف میکنیم.

(2) فقره شماره (6) به طفل میفهماند که اگر کاری را مؤفانه انجام دهد تحسین میگردد که این خود باعث تشویق طفل میگردد.

- (3) در شروع آموزش میله باید کوتاهتر باشد تا حلقه به آسانی از آن بیرون بیاید.
 (4) در حلقه میتوان زنگوله ها را بسته کرد تا طفل به آن بیشتر علاقمند گردد.
 (5) در مراحل پیشرفته میتوان میله را به اشکال مختلف تغییر داده و تمرین را مغلقتر ساخت.

طرز ساختن

- (1) حلقه باید طوری انتخاب شود که طفل آنرا به آسانی در دست گرفته بتواند.
 (2) آماده ساختن میله طوری که در شکل دیده میشود.
 (3) تخته ای که میله را بروی آن قرار میدهیم باید مستحکم و ضخیم باشد تا در موقع استفاده از جایش حرکت نکند.



مکعب های چوبی



شکل 1 قسمت اول طرز استفاده



شکل 2 قسمت دوم طرز استفاده



شکل 3 تخته و مکعب ها

برای

اطفال گوشه گیر که اختلال مغزی و عقب ماندگی ذهنی دارند. این اطفال قادر به شمار اعداد 1 الی 3 هستند ولی اعداد راباعداد اصلی شی مطابقت داده نمیتوانند. اما مقدار کمی و زیادی مایع را در دو ظرف جداگانه تشخیص داده میتوانند.

رشته

فعالیت های خودکفایی مخصوصاً تشخیص محیط ماحول .

هدف

- (1) درک مفهوم کمیت اعداد 1 الی 3 .
- (2) مطابقت دادن اعداد 1 الی 3 با تعداد اصلی شی.

طرز استفاده

- (1) ترتیب و تنظیم
- (1) در بین قالب که بروی تخته کنده کاری شده مکعب های چوبی را جا میدهم.
- (2) مکعبی که زیاده تر از یکدانه است توسط تیپ باهم وصل میکنیم.
- (3) در بین ظروف جداگانه کارتهای را که بروی آن ارقام 1 الی 3 نوشته شده میگذاریم. بعداً مکعب های را که با اعداد کارتها مطابقت داشته باشد در ظرف میاندازیم.

(2) توجه

(1) بزرگی مکعب ها به اندازه باشد که به آسانی در دست گرفته شود.

نتیجه

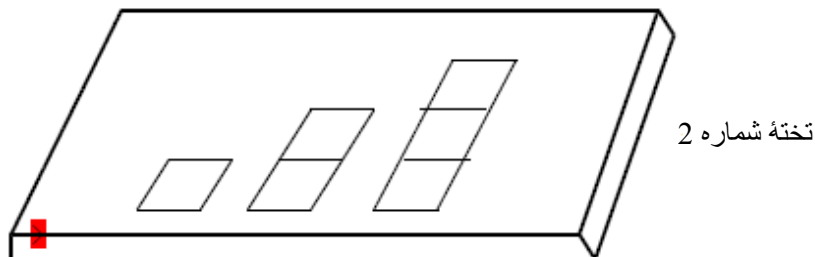
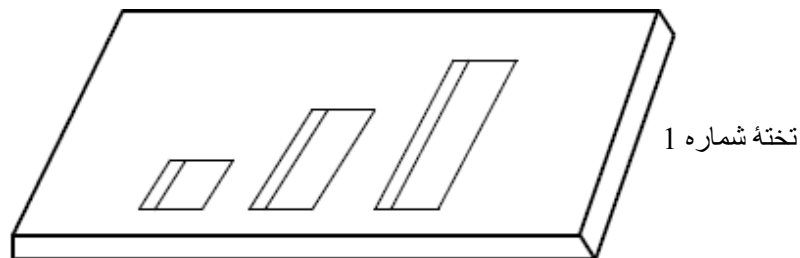
- (1) اطفال موفق شدند که مکعب ها را نظر به تعداد آن دسته بندی کنند.
- (2) اطفال قادر شدند که به تنهایی اعداد و تعداد اصلی مکعب ها را با هم مطابقت بدهند.

طرز ساختن

- (1) مکعب ها باید مشخصات ذیل را دارا باشند:
 - (1) مکعب های مربع شکل به اندازه های مساوی.
 - (2) بلندی آن از عمق قالب درازتر باشد. این بخاطری است که به آسانی از قالب کشیده و دوباره گذاشته شود.
 - (3) عرض آن از اندازه قالب کوچکتر باشد. این بخاطری است که در قالب گیر نکند.
 - (4) از نگاه رنگ هم رنگ باشند.

(2) مشخصات تخته:

- (1) تخته مستحکم باشد که نشکند و شکل قالب ها تغییر نکند.
- (2) طوریکه در شکل 4 دیده میشود، تخته نمره 1 که در بالا قرار میگیرد بشکل قالب سوراخ شده است. در تخته نمره 2 که در پایین قرار میگیرد، تعداد مکعب ها رسم شده است. بالآخره هر دو تخته بروی همدیگر قرار گرفته و سرش میشود.



شکل 4

آموزش ترکیب کلمات از روی الفبا



شکل 1 کارت الفبا و کلمات ترکیب یافته

شکل 2 طرز استفاده

برای

اطفالیکه عقب ماندگی ذهنی دارند.

رشته

فعالیت های خودکفایی و آموزش زبان.

هدف

- (1) از روی محتویات عکس هاییکه طفل به آن علاقمند است ، به کمک کارتهای الفبا کلمه میسازند.
- (2) خواندن لغات و کلمات ترکیب داده شده.

طرز استفاده

- (1) ترتیب و تنظیم

- (1) معلم کارتهای عکسدار و کارتهای الفبا هرکدام را بروی تخته های جداگانه قرار میدهد.
- (2) اطفال حروفیراکه میتوان از آن کلماتی ساخت که مربوط به عکس باشد از بین حروف الفبا انتخاب میکنند.
- (3) کلمات ترکیب شده را میخوانند.

(البته این موضوع در قسمت لسان جاپانی بهتر صدق میکند چون در لسان جاپانی در موقع ساختن کلمه شکل حرف تغییر نمیکند. در لسان فارسی و یا پشتو، اطفال باید اول حروف مربوط به عکس را تشخیص و جدا نمایند و بعداً به کمک و رهنمائی معلم کلمه را ترکیب نمایند. مترجم)

(2) توجه

- (1) عکس های انتخاب شود که اطفال به آن علاقمند باشند.
- (2) حروف الفبا باید بروی یک تخته هموار چیده شود.

(3) در صورتیکه طفل قادر به یافتن حروف ضروری برای ساختن کلمات مربوط به عکس نمیگردند، حروف اضافی باید توسط یک پارچه کاغذ پنهان شوند.

نتیجه

- (1) به اثر انتخاب حروف ضروری اطفال قادر به ساختن کلمات شدند.
- (2) به اثر پنهان کردن حروف اضافی ، طفل به تنهایی قادر به ساختن کلمات گردید.

طرز ساختن

- (1) طوری که در شکل 1 و 2 دیده میشود کارتها و عکسها بروی تخته های جداگانه قرار دارند. در پائین هر عکس برای چیدن حروف الفبا جای بازشود.

ダリ語翻訳版のあとがき

本書は、平成 16 年度拠点システム構築委託事業「開発途上国における障害児教育分野の教育モデル開発に関する基礎的研究」の実施報告書の一つである『障害児教育における教材・教具』をダリ語に翻訳したもので、筑波大学教育開発国際協力研究センターと JICA（国際協力機構）の共同事業である平成 17 年度連携融合事業「開発途上国に対する国際教育協力に係る教材開発」の一環として実施されました。

本書のダリ語版は、筑波大学教育開発国際協力研究センター学外共同研究員で日本とアフガニスタン両国の事情に詳しい駿溪トロペカイ氏によるもので、アフガニスタンの障害児教育の関係者が容易に理解できるように翻訳していただきました。

原書である『障害児教育における教材・教具』は筑波大学附属の盲学校、聾学校、桐が丘養護学校、大塚養護学校、久里浜養護学校で実際に使用されている教材を紹介したものです。本書で紹介した教材はすべて各学校の教員の手作りです。アフガニスタンの学生や教員には本書で紹介した教材・教具を参考としていただくとだけでなく、一人ひとりの子どものニーズに応じた教材を教師自身が開発することの重要性を知っていただくことを期待しています。本書がアフガニスタンの障害児教育の発展に貢献することを願っています。

筑波大学教育開発国際協力研究センター長

中 田 英 雄

رایوری از دستاوردهای معتبر و مفید از ساختمان سیستم اساسی سال تعلیمی 2004

موضوع

تحقیقات اساسی در ارتباط با توسعه و انکشاف نمونه همکاریهای تربیوی در رشته تعلیم و تربیه اطفال معلول
در ممالک روبه انکشاف

وسایل و مواد درسی برای تعلیم و تربیه اطفال معلول

تاریخ چاپ 2-2006

اخذدخاخذ

مؤلف : نکته هیدی او Hideo Nakata

نماینده مرکز تحقیقاتی همکاریهای بین المللی برای انکشاف تعلیم و تربیه، مربوط یونیورسیتی تسوکوبا

8572-305 شهر تسوکوبا تنو دای 1-1-1

چاپ: چاپخانه میده Maeda ،دفتر تسوکوبا