



# الزامات ورود به رشته مهارتی حک کار لوله کش

معاونت برنامه ریزی آموزشی و توان بخشی

(گروه برنامه ریزی آموزشی درسی دوره متوسطه حرفه ای)

۱۳۹۶

حرفه آموزی به معنی برنامه های سازمان یافته آموزشی است که مستقیماً به آماده سازی افراد برای اشتغال درآمد زا یا بدون درآمد یا به آماده سازی خاص برای یک حرفه مربوط هستند. هدف از برنامه های حرفه آموزی نیز آماده کردن دانش آموزان جهت ورود به دنیای کار است. در این میان کار آموز و دانش آموزی که به مرحله حرفه آموزی رسیده است ناگزیر است که از شایستگی و صلاحیت لازم برخوردار باشد که بتواند حرفه آموزی را آغاز نماید. به همین دلیل مربی ارزیابی می بایست جهت تأیید یا عدم تأیید صلاحیت ورود به آموزش حرفه ای خاص، ارزیابی دقیقی به عمل آورد تا صلاحیت ورود به حرفه، مشخص گردد.

ارزیابی پیش حرفه ای شامل ارزیابی جسمی، ذهنی، روانی، اجتماعی و عملکرد فردی است و از جمله اطلاعات ضروری جهت این ارزیابی می توان به بررسی تاریخچه زندگی، وضعیت جسمانی، ذهنی، رفتاری و روان شناختی، وضعیت اجتماعی، تحمل حرفه ای، استعداد و انگیزه دانش آموز اشاره نمود.

بدین منظور و به جهت بررسی دقیق تر، کاربرگ های ارزیابی ورودی به رشته کمک کار لوله کشی از جنبه شناختی و حسی - حرکتی و براساس تجزیه و تحلیل شایستگی های این رشته تنظیم شده است.

این کاربرگ در سه بخش تنظیم شده است که به شرح ذیل می باشند:

**بخش اول** در ارتباط با اطلاعات فردی، وضعیت سلامتی و عملکرد تحصیلی دانش آموز است که مطالب مورد نیاز جهت بررسی در قالب سؤالاتی تنظیم شده است و توسط تیم هدایت حرفه ای از طریق مصاحبه و یا مطالعه پرونده دانش آموز، تکمیل می شود. در قسمت عملکرد تحصیلی مواردی مورد بررسی قرار می گیرد که مرتبط با رشته مهارتی کمک کار لوله کش است و در تصمیم گیری به منظور پذیرش دانش آموز در این رشته باید مورد توجه قرار گیرد.

**بخش دوم** مربوط به ارزیابی شناختی است که موارد مورد نیاز جهت بررسی در قالب ۲ مفهوم شناختی کلی و تعدادی زیر مجموعه های مربوط به هر یک از مفاهیم کلی تنظیم گردیده است. روش اجرا آزمون، نحوه نمره گذاری هر قسمت و ملاک مورد پذیرش، در فرم ارزیابی ارائه شده است. تکمیل این فرم نیز به عهده یکی از اعضای تیم هدایت حرفه ای خواهد بود.

۱ - تیم هدایت حرفه ای متشکل از مدیر، دبیر راهنمای آموزش، دبیر کار و فناوری و هنر، مشاور و نیروی توانبخشی است.

**بخش سوم** مربوط به ارزیابی مهارت های حسی - حرکتی است که مهارت های مورد نیاز جهت بررسی در قالب ۹ مهارت اصلی تنظیم شده است و هر یک از ۹ مهارت اصلی به زیر مجموعه های قابل ارزیابی تقسیم شده اند که بایستی وضعیت یا عملکرد دانش آموز در هر موضوع، براساس روش آزمون ارایه شده ، مورد ارزیابی قرار گیرد . سپس نتایج حاصله براساس یک مقیاس ۴ درجه ای ، نمره گذاری شده و در ستون مربوط درج می شود. مقیاس علامت گذاری شده ، نشان دهنده حداقل توانایی مورد نیاز برای ورود به رشته کمک کار لوله کش می باشد .

در صورتی که وضعیت یا عملکرد دانش آموز در تعداد محدودی از فعالیت های شناختی و حسی حرکتی کمتر از حد مورد نظر باشد ، پیشنهاد می گردد. اعضاء تیم هدایت حرفه ای ضمن بررسی سایر کاربرگ های هدایت حرفه ای دانش آموز، و خصوصا وضعیت عملکرد تحصیلی دانش آموز در ارتباط با توانایی یا عدم توانایی حضور وی در رشته کمک کار لوله کش اعلام نظر فرمایند .

ضروری است که ارزیابی حسی - حرکتی توسط متخصصین کار درمانی اجرا گردد و در صورتی که امکان دسترسی به همکاران متخصص وجود نداشته باشد ، این امر به عهده سایر اعضاء تیم هدایت حرفه ای خواهد بود ، لذا راهنمای ارزیابی حسی - حرکتی بطور ساده نگارش شده است و ضمیمه کار برگ های ارزیابی است تا روش ارزیابی در تمامی مدارس و مناطق به طور هماهنگ اجرا شود.

# بخش اطلاعات فردی

## اطلاعات فردی

تاریخ ارزیابی : .....

۱- نام دانش آموز: .....

۲- نام خانوادگی دانش آموز : .....

۳- تاریخ تولد : روز  / ماه  / سال

۴- شماره شناسنامه : ..... ۵- شماره کارت ملی : .....

۶- جنسیت : دختر  پسر

۷- دست غالب : .....

۸- نوع اختلال در صورت مشخص بودن : .....

## وضعیت سلامتی

۹- آیا دانش آموز از بیماری خاصی رنج می برد؟

<input type="checkbox"/>	ادراری ، تناسلی	<input type="checkbox"/>	قلب و عروق
<input type="checkbox"/>	خون	<input type="checkbox"/>	اسکلتی - عضلانی
<input type="checkbox"/>	ناراحتی های اعصاب و روان	<input type="checkbox"/>	تنفسی
<input type="checkbox"/>	پوست	<input type="checkbox"/>	گوارشی و کبد
<input type="checkbox"/>	تشنج و صرع	<input type="checkbox"/>	دیابت
<input type="checkbox"/>	عفونی	<input type="checkbox"/>	اعتیاد

سایر موارد: .....

۱۰- آیا دانش آموز به این رشته مهارتی علاقمند می باشد؟  خیر  بلی

# بخش شناختی

روش اجراء آزمون و نمره گذاري	نتيجه آريابي		مفاهيم شناختي	رديف
	خير	بلي	موارد آريابي	
براي هر پاسخ بلي يك نمره منظور مي شود.			الف - شكل دايره را مي شناسد .	۱ - اشكال هندسي
			ب - شكل مربع را مي شناسد .	
			ج - شكل مستطيل را مي شناسد .	
			د - شكل مثلث را مي شناسد .	
			هـ - شكل متوازي الاضلاع را مي شناسد .	
			و - شكل لوزي را مي شناسد .	
			ز - شكل پنج ضلعي را مي شناسد .	
			ک - شكل شش ضلعي را مي شناسد .	
* در اين بخش دانش آموز بايد حداقل ۶ نمره از كل ۸ نمره را كسب نمايد.				

روش اجراء آزمون و نمره گذاری	نتیجه ارزیابی		مفاهیم شناختی	ردیف
	خیر	بلی	موارد ارزیابی	
برای هر پاسخ بلی یک نمره منظور می شود.			الف - جهت های چپ و راست را روی بدن خود تشخیص می دهد.	۲- جهت یابی
			ب- جهت های چپ و راست را روی اشیاء تشخیص می دهد.	
			ج- جهت های چپ و راست را روی بدن دیگران تشخیص می دهد.	
* در این بخش دانش آموز باید هر ۳ نمره را کسب نماید.				



روش آزمون	مقیاس نمره گذاری	نتیجه ارزیابی				مفاهیم شناختی	ردیف
		۴	۳	۲	۱	موارد ارزیابی	
تعداد ۲۵ مهره در اختیار دانش آموز قرارداده و از او می خواهیم تعداد درخواستی را جدا کند.	۱- از انا ۱۰ مهره را به طور صحیح جدا می کند. ۲- ۱۴ مهره را به طور صحیح جدا می کند. *۳- ۱۸ مهره را به طور صحیح جدا می کند. ۴- ۲۴ مهره را به طور صحیح جدا می کند.					شمارش معنی دار	۳- شمارش
	۱- تفاوت دو شی که فقط از لحاظ طول تفاوت زیادی دارند را بدون اندازه گیری تشخیص می دهد. (طول یکی ۲ سانتی متر و طول دیگری ۱۰ سانتی متر باشد). ۲- تفاوت دو شی که فقط از لحاظ طول تفاوت کمی دارند را بدون اندازه گیری تشخیص می دهد. (طول یکی ۲ سانتی متر و طول دیگری ۴ سانتی متر باشد). *۳- طول یک شی به اندازه یک متر را اندازه می گیرد و اندازه آن را به سانتی متر بیان می کند. ۴- طول دو شی را اندازه گیری می کند و میزان اختلاف آنها را به سانتی متر بیان می کند. (طول یکی ۴ سانتی متر و طول دیگری ۸ سانتی متر باشد).					الف مفهوم سایز یا اندازه:	۴- اندازه گیری طول
	۱- اندازه گیری طول به سانتی متر (اندازه گیری خطی به طول ۱۵ سانتی متر) ۲- تبدیل اندازه گیری سانتی متر به متر (۲۰۰ سانتی متر را به متر بیان کند) ۳- تبدیل اندازه گیری متر به سانتی متر (۳ متر را به سانتی متر بیان کند) *۴- اندازه گیری طول به متر (طول یک شی به اندازه ۱۲۵ سانتی متر را اندازه گیری کند و به متر و سانتی متر بیان کند).					ب مفهوم واحد اندازه گیری	

# بخش حسی - حرکتی

مقیاس نمره گذاری	نتیجه ارزیابی				مهارت های حسی حرکتی	ردیف
	۴	۳	۲	۱	موارد ارزیابی	
۱- دید کمتر از $\frac{5}{10}$ با عینک ۲- دید بین $\frac{5}{10}$ تا زیر $\frac{7}{10}$ با عینک ۳* - دید بین $\frac{7}{10}$ تا $\frac{10}{10}$ با عینک یا بدون آن ۴- دید $\frac{10}{10}$ بدون عینک					الف- شدت بینایی	*۱- حس بینایی
۱- هیچک از رنگ های اصلی را تشخیص نمی دهد. ۲- یک تا سه رنگ اصلی را تشخیص می دهد. ۳- چهار تا پنج رنگ اصلی را تشخیص می دهد. ۴* - تمام رنگ های اصلی را تشخیص می دهد.					ب- تشخیص رنگ	
۱- یک الی دو شیئی را نام می برد. ۲- سه الی چهار شیئی را نام می برد. ۳* - پنج الی شش شیئی را نام می برد. ۴- هفت الی هشت شیئی را نام می برد.					ج- حافظه بینایی	
* دانش آموز با بینایی یک چشم نیز می تواند پذیرش شود مشروط بر این که مواد مندرج در کاربرد ارزیابی حسی - حرکتی را انجام دهد.						

مقیاس نمره گذاری	نتیجه ارزیابی				مهارت های حسی حرکتی	ردیف
	۴	۳	۲	۱	موارد ارزیابی	
۱- هیچک از اشیاء را تشخیص نمی دهد. ۲- بیش از سه خطا در تشخیص دارد. ۳- یک تا دو خطا در تشخیص دارد. ۴* - تمام اشیاء را تشخیص می دهد.					الف- تشخیص اشیاء	۲- حسی لامسه
۱- احساس درد ندارد. ۲- فقط نسبت به جنس نوک تیز احساس درد دارد. ۳- فشار ناشی از جنس غیر نوک تیز را هم حس می کند. ۴* - فشار دردناک ناشی از جنس غیر نوک تیز را از هم تشخیص می دهد.					ب- لمس دردناک اندام فوقانی	
۱- هیچ جنسی را تشخیص نمی دهد. ۲- یک یا دو مورد را تشخیص می هد. ۳* - سه تا چهار مورد را تشخیص می هد. ۴- جنس کلیه مواد را تشخیص می هد.					ج- تشخیص جنس مواد	

مقیاس نمره گذاری	نتیجه ارزیابی				مهارت های حسی حرکتی	ردیف
	۴	۳	۲	۱	موارد ارزیابی	
<p>۱- منبع تولید صدا را تشخیص نمی دهد</p> <p>۲- صداها را در جهات مختلف و در فواصل نزدیک تشخیص می دهد.</p> <p>*۳- صداها را در جهات مختلف و در فواصل دور تشخیص می دهد.</p> <p>۴- منبع تولید صدا را در تمامی جهات و در فواصل مختلف تشخیص می دهد.</p>					الف- تشخیص منبع صدا	*۳- حس شنوایی
<p>۱) ۳-۱ شی را نام می برد.</p> <p>۲) ۴-۶ شی را نام می برد.</p> <p>*۳) ۷-۱۰ شی را نام می برد.</p> <p>۴) ۱۱-۱۳ شی را نام می برد.</p>					ب- حافظه شنوایی	
* ناشنوایی و عدم قدرت تکلم مانع از پذیرش دانش آموزان در این حرفه نمی شود و مربی می بایست توانایی برقراری ارتباط با دانش آموزان را داشته باشد. در صورت ناشنوا بودن دانش آموز در بخش ۳ ارزیابی نخواهد شد.						
<p>۱- به دلیل عدم هماهنگی قوام عضلانی نمی تواند حرکات را انجام دهد.</p> <p>۲- به دلیل عدم هماهنگی قوام عضله، به تنهایی نمی تواند فعالیت را انجام دهد، اما با کمک قادر به انجام است</p> <p>*۳- بدون کمک می تواند اندام را بیش از نصف دامنه حرکتی طبیعی خود، حرکت دهد.</p> <p>۴- بطور طبیعی، اندام را بدون هیچگونه مشکلی، حرکت می دهد.</p>					<p>الف- ناحیه گردن</p> <p>ب- ناحیه تنه</p> <p>ج- ناحیه شانه</p> <p>د- ناحیه آرنج</p> <p>ه- مچ دست</p> <p>و- انگشتان دست</p> <p>ز- ناحیه لگن</p> <p>ک- ناحیه زانو</p> <p>ن- ناحیه مچ پا</p>	۴- قوام عضلانی
اگر سمت غیر غالب دانش آموز تا حدی دچار مشکل حرکتی مواجه باشد به گونه ای که بتواند به عنوان اندام حمایتی از آن استفاده کند دانش آموز می تواند وارد این حرفه شود						

<p>۵- دامنه حرکتی مفاصل</p>	<p>الف - مفصل گردن ب- مفصل تنه ج- مفصل شانه د- مفصل آرنج ه- مفصل مچ دست ز- مفصل لگن ک- مفصل زانو ن- مفصل مچ پا</p>				<p>۱- توانایی حرکت مفصل تاریخ ابتدایی دامنه حرکتی را دارد. ۲- توانایی حرکت مفصل کمتر از نیم و بیش از ربع ابتدایی دامنه حرکتی را دارد ۳* - توانایی حرکت مفصل بیش از نیم و کمتر از ربع پایانی دامنه حرکتی را دارد. ۴- توانایی حرکتی مفصل تا <math>\frac{1}{4}</math> پایانی دامنه حرکتی را دارد.</p>
<p>۶- مهارت های حرکتی درشت</p>	<p>الف - کنترل سر و گردن</p>				<p>۱- گردن کاملاً افتادگی دارد . ۲- به کمک کولاز تعادل گردن را حفظ کند . ۳* - گردن گاهی به یک سمت کمی انحراف دارد . ۴- کاملاً کنترل گردن دارد .</p>
	<p>ب - نشستن</p>				<p>۱- عدم تعادل کافی در نشستن با تکیه گاه ۲- عدم تعادل در نشستن بدون تکیه گاه ۳- حفظ تعادل در نشستن با تکیه گاه ۴* - حفظ تعادل در نشستن بدون تکیه گاه</p>
	<p>ج - ایستادن</p>				<p>۱- عدم تعادل در وضعیت ایستاده ۲- حفظ تعادل به کمک وسایل کمکی ۳* - تعادل نسبی در وضعیت ایستاده بدون وسایل کمکی ۴- حفظ تعادل در وضعیت ایستاده</p>
	<p>د - راه رفتن</p>				<p>۱- عدم توانایی راه رفتن ۲- توانایی راه رفتن به کمک وسایل کمکی ۳* - توانایی راه رفتن مستقل با تعادل نسبی بدون وسیله کمکی ۴- توانایی راه رفتن مستقل با تعادل کافی</p>

۷- مهارت های حرکتی ظریف

<p>۱- حرکات را با کمک عملی و کلامی نمی تواند انجام دهد.</p> <p>۲- حرکات را با کمک عملی و کلامی به طور ناقص انجام می دهد.</p> <p>*۳- حرکات را با کمک کلامی انجام می دهد (تقریباً بطور کامل).</p> <p>۴- حرکات را بدون کمک عملی و کلامی بطور کامل انجام می دهد.</p>					<p>الف- دراز کردن دست</p> <p>ب- گرفتن</p> <p>ج- برداشتن</p> <p>د- حمل کردن</p> <p>ه- رها کردن</p> <p>و- دستکاری کردن</p> <p>ز- چرخاندن</p>
<p>۱- توانایی قیچی کردن را ندارد</p> <p>۲- توانایی قیچی کردن خط راست را ندارد</p> <p>*۳- توانایی قیچی کردن خط راست را دارد</p> <p>۴- توانایی قیچی کردن خط منحنی را دارد</p>					<p>ک- قیچی کردن</p>
<p>۱- توانایی گره زدن را ندارد</p> <p>۲- گره ساده را با کمک انجام می دهد</p> <p>*۳- گره ساده را بطور مستقل انجام می هد</p> <p>۴- گره پایونی را بطور مستقل انجام می دهد</p>					<p>ل- گره زدن</p>
<p>۱- شی کمتر از یک کیلو گرم</p> <p>۲- شی با وزن ۵-۱ کیلو گرم</p> <p>*۳- شی با وزن ۱۰-۵/۱۰۰ کیلو گرم</p> <p>۴- شی با وزن بیش از ۱۰ کلیوگرم</p>					<p>م- بلند کردن با یک دست</p> <p>ن- بلند کردن با دو دست</p> <p>ج- حمل کردن</p> <p>ط- کشیدن</p> <p>ی- هل دادن</p>

مقیاس نمره گذاری	نتیجه ارزیابی				مهارت های حسی حرکتی	ردیف
	۴	۳	۲	۱	موارد ارزیابی	
<p>۱- به مدت ۱۰-۵ ثانیه در جهت دورانی خطی متمرکز می شود.</p> <p>۲- به مدت ۲۰-۱۰ ثانیه در جهت دورانی متمرکز می شود.</p> <p>۳- به مدت ۳۰-۲۰ ثانیه در جهت دورانی متمرکز می شود.</p> <p>*۴- بیش از ۳۰ ثانیه در جهات مختلف متمرکز می شود.</p>					الف- ثبات چشمی	
<p>۱- یک تصویر را از بین دو تصویر تشخیص می دهد.</p> <p>۲- یک تصویر را از بین سه تصویر تشخیص می دهد.</p> <p>*۳- یک تصویر را از بین چهار تصویر تشخیص می دهد.</p> <p>۴- یک تصویر کوچک و مستور را در یک تصویر پیچیده تشخیص می دهد.</p>					ب- تشخیص شکل از زمینه	
<p>۱- شماره ۱ صحیح است</p> <p>*۲- شماره ۲ صحیح است</p> <p>۳- شماره ۳ صحیح است</p> <p>۴- شماره ۴ صحیح است</p>					ج- روابط فضایی	
<p>۱- نمی تواند جهت را با دست خود نمایش دهد.</p> <p>۲- فقط یک جهت را با دست خود نمایش می دهد.</p> <p>۳- دو جهت را با دست خود نمایش می دهد.</p> <p>*۴- سه جهت یا بیشتر را با دست خود نمایش می دهد.</p>					د- مهارت بینایی - فضایی	
<p>۱- توانایی نخ کردن ندارد.</p> <p>۲- مهره های درشت را نخ می کند.</p> <p>۳- مهره های ریز را نخ می کند.</p> <p>*۴- سوزن لحاف دوزی را نخ می کند.</p>					ه- هماهنگی چشم و دست	
<p>۱- فاصله بین خطوط صاف مستقیم را قیچی می کند.</p> <p>*۲- فاصله بین خطوط منحنی را قیچی می کند.</p> <p>۳- فاصله بین خطوط ماز را قیچی می کند.</p> <p>۴- فاصله بین خطوط منحنی بسته را قیچی می کند.</p>					و- هماهنگی دو دست	



مقیاس نمره گذاری	نتیجه ارزیابی				مهارت های حسی حرکتی	ردیف
	۴	۳	۲	۱	موارد ارزیابی	
۱- کمتر از یک ساعت ۲- بین ۱-۳ ساعت ۳* - بین ۳-۴ ساعت ۴- بین ۴-۶ ساعت					الف- تحمل حرکات عمومی ب- تحمل حرکات ظریف	۹- سرعت عمل و تحمل کاری
* در یک دقیقه فعالیت ۱- کمتر از ۳۰ مکعب جابجا می شود. ۲* - ۳۰-۴۹ مکعب جابجا می شود. ۳- ۵۰-۷۰ مکعب جابجا می شود. ۴- بیش از ۷۰ مکعب جابجا می شود.					ج- کار متوالی کوتاه مدت و سریع دقیقی	
در یک دقیقه فعالیت ۱- دو تا ۵ بار وزنه را بلند می کند. ۲* - شش تا ده بار وزنه را بلند می کند. ۳- یازده تا ۱۵ بار وزنه را بلند می کند. ۴- بیش از ۱۵ بار وزنه را بلند می کند.					د- کار متوالی کوتاه مدت و قدرتی	

.....سمت:

.....نام و نام خانوادگی ارزیاب:

با بررسی اطلاعات فردی، عملکرد تحصیلی و الزامات ورودی به رشته مهارتی کمک کار لوله کش، دانش آموز.....فرزند.....توانایی ورود به رشته کمک کار لوله کش را دارد O ندارد O

امضاء: تاریخ:

# دستورالعمل و راهنمای

## روش های ارزیابی حسی - حرکتی

## ۱- حس بینایی :

این بخش شامل ارزیابی شدت بینایی ، تشخیص رنگ و حافظه بینایی است .

### الف - شدت بینایی

در صورتی که در پرونده پزشکی دانش آموز، شدت بینایی درج شده باشد، کفایت کرده و نیازی به این ارزیابی نیست.

#### ■ لوازم مورد نیاز :

عدس

کاسه کوچک

#### ■ روش آزمون :

دانش آموز را در مقابل میزی نشانده و چند دانه عدس را به فاصله ۱ سانتی متر از یک دیگر و به فاصله ۳۰ سانتی متری از چشم وی روی میز قرار می دهیم و از او می خواهیم عدس را یکی یکی برداشته و داخل کاسه بریزد.

#### ■ مقیاس نمره گذاری :

- دید کمتر از  $\frac{5}{10}$  با عینک یا انجام فعالیت با نزدیک کردن چشم به میز کار و داشتن خطا نمره ۱

- دید بین  $\frac{5}{10}$  تا  $\frac{7}{10}$  با عینک یا انجام فعالیت بطور صحیح با نزدیک کردن چشم به میز کار نمره ۲

- دید بین  $\frac{7}{10}$  تا  $\frac{10}{10}$  با عینک یا انجام فعالیت با استفاده از عینک بطور صحیح نمره ۳

- دید کمتر از  $\frac{10}{10}$  با عینک یا انجام فعالیت بدون استفاده از عینک بطور صحیح نمره ۴

✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کشی دید  $\frac{7}{10}$  تا  $\frac{10}{10}$  یعنی نمره ۳ ضروری است .

در ارزیابی بالینی از تابلو E استفاده می شود که انجام فعالیت های کمک کار لوله کش حداقل به دید هفت دهم با عینک نیاز دارد که مطابق با نمره ۳ در ارزیابی کنشی می باشد.

### ب- تشخیص رنگ

#### ■ لوازم مورد نیاز :

مکعب های رنگی یا کارت های رنگی ، زرد ، قرمز، آبی ، سبز ، سیاه و سفید ( ۲ سری )

■ روش آزمون : کارت یا مکعب های رنگی را به دانش آموزان نشان می دهیم و از او می خواهیم کارت یا مکعب هم رنگ را نشان دهد.

#### ■ مقیاس نمره گذاری :

- عدم تشخیص هیچکدام از رنگ ها                      نمره ۱
- تشخیص سه رنگ    نمره ۲
- تشخیص چهار تا پنج رنگ                              نمره ۳
- تشخیص تمام رنگها                                      نمره ۴

✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۴ ضروری است.

### ج- حافظه بینایی

#### ■ لوازم مورد نیاز :

۸ کارت یا شئی . کارت ها از تصاویر متفاوت انتخاب شوند .

■ روش آزمون : کارت یا اشیا را به دانش آموز نشان می دهیم و از او می خواهیم با دقت به آنها نگاه کند ، سپس اشیا و یا کارت ها را از جلو دید او بر می داریم و از او می خواهیم که آنها را نام ببرد .

■ مقیاس نمره گذاری :

- ۱-۲ شیئی یا کارت را نام می برد
- ۳-۴ شیئی یا کارت را نام می برد
- ۵-۶ شیئی یا کارت را نام می برد
- ۷-۸ شیئی یا کارت را نام می برد

✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۳ ضروری است.

۲- حس لامسه

این بخش شامل ارزیابی تشخیص اشیاء ، لمس دردناک اندام فوقانی ، تشخیص جنس مواد است .

الف - تشخیص اشیاء

■ لوازم مورد نیاز :

سکه ، کلید ، سوزن پلاستیکی ، میخ ، مکعب چوبی ، تیله ، پاک کن ، سنجاق قفلی ، تصاویر اشیاء فوق ، تخته حایل یا کیسه .

■ روش آزمون :

اشیاء را درون جعبه یا کیسه می ریزیم و از دانش آموز می خواهیم که اشیایی را که تصاویر شان به او نشان داده می شود به کمک لمس شناسایی کرده و نشان دهد.

■ مقیاس نمره گذاری :

- ۱ نمره شناسایی اشیا با بیش از سه خطا
- ۲ نمره شناسایی اشیا با سه خطا
- ۳ نمره شناسایی اشیا با یک یا دو خطا
- ۴ نمره شناسایی کلیه اشیا

✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۴ ضروری است .

## ب - لمس دردناک اندام فوقانی

### ■ لوازم مورد نیاز :

چشم بند ، مداد نوک تیز ، یک تکه چوب یا فلز

### ■ روش آزمون :

با چشم بند چشم دانش آموز را بسته و محرکات را به تفکیک به دست او وارد می کنیم . این محرکات شامل مداد نوک تیز ( محرک دردناک تیز ) و فشار چوب یا فلز می باشد.

### ■ مقیاس نمره گذاری :

نمره ۱	احساس درد ندارد .
نمره ۲	فقط نسبت به جنس نوک تیز احساس دارد.
نمره ۳	فشار ناشی از جنس غیر نوک تیز را حس می کند .
نمره ۴	فشار دردناک و فشار ناشی از جنس غیر نوک تیز را از هم تشخیص می دهد. ✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۴ ضروری است .

## ج - تشخیص جنس مواد

### ■ لوازم مورد نیاز :

پنبه ، اسفنج ، چوب ، سمباده ، نخ ، نایلون و .....

### ■ روش آزمون :

مواد را در اختیار دانش آموز قرار داده و از او می خواهیم با چشم بسته جنس مواد مانند زبری ، نرمی ، کلفتی ، نازکی ، سختی و ..... را تشخیص دهد.

### ■ مقیاس نمره گذاری :

نمره ۱	عدم تشخیص هیچک از مواد
نمره ۲	تشخیص جنس یک یا دو مورد
نمره ۳	تشخیص سه تا چهار مورد
نمره ۴	تشخیص کلیه موارد ( پنج مورد )

✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۲ ضروری است .

### ۳- حس شنوایی

این بخش شامل ارزیابی تشخیص منبع صدا و حافظه شنوایی است

ناشنوایی و عدم قدرت تکلم مانع از پذیرش دانش آموزان در این حرفه نمی شود و مربی می بایست توانایی برقراری ارتباط با دانش آموزان را داشته باشد. در صورت ناشنوا بودن دانش آموز بخش ۳ ارزیابی نخواهد شد.

### ۴- قوام عضلانی

این بخش شامل ارزیابی قوام عضلانی در مفاصل گردن، تنه، شانه، آرنج، مچ دست، انگشتان دست، ناحیه لگن، زانو و مچ پا می باشد.

■ لوازم مورد نیاز: \_\_\_\_\_

■ روش ارزیابی: از دانش آموز می خواهیم که مفاصل مذکور را در جهات ممکن برای هر کدام با دامنه حرکتی کامل، به حرکت در آورد با این شیوه، قوام عضلانی از طریق حرکت مفصل مورد ارزیابی قرار می گیرد.

■ مقیاس نمره گذاری:

- قادر به انجام حرکات نمی باشد .
- نمره ۱
- به تنهایی نمی تواند حرکت را انجام دهد اما با کمک قادر به اجرا و حرکت است .
- نمره ۲
- بدون کمک می تواند اندام را بیش از نصف دامنه حرکتی طبیعی خود حرکت دهد.
- نمره ۳
- بطور طبیعی اندام را بدون هیچگونه مشکلی حرکت می دهد.
- نمره ۴

✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۳ ضروری است .

### ۵- دامنه حرکتی مفاصل

این بخش شامل ارزیابی دامنه حرکتی مفاصل گردن، تنه، شانه، آرنج، مچ دست، انگشتان دست می باشد.

■ لوازم مورد نیاز: \_\_\_\_\_

■ روش ارزیابی:

دامنه حرکتی طبیعی مفاصل را به چهار میزان مساوی تقسیم می کنیم از آزمودنی می خواهیم که مفاصلش را در حداکثر توان خود، حرکت دهد.

### ■ مقیاس نمره گذاری:

- توانایی حرکت مفصل تا ربع ابتدایی دامنه حرکتی را دارد. نمره ۱
- توانایی حرکت مفصل کمتر از نیم و بیش از ربع ابتدایی دامنه حرکتی را دارد. نمره ۲
- توانایی حرکت مفصل بیش از نیم و کمتر از ربع پایانی دامنه حرکتی را دارد. نمره ۳
- توانایی حرکت مفصل تا  $\frac{1}{4}$  پایانی دامنه حرکتی را دارد. نمره ۴

✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۳ ضروری است.

### ۶- مهارت‌های حرکتی درشت

این بخش شامل ارزیابی مهارت های حرکتی درشت در وضعیتهای نشسته ، ایستاده ، راه رفتن و جابجایی از نقطه ای به نقطه دیگر در وضعیت نشسته می باشد.  
ارزیابی این بخش نیاز به وسیله ندارد.

### الف - کنترل سر و گردن

در این قسمت تعادل سر و گردن مورد ارزیابی قرار می گیرد .

### ■ روش ارزیابی :

از دانش آموز می خواهیم روی صندلی نشسته و سر را در راستای ستون فقرات خود صاف نگه دارد سپس از او می خواهیم به طرف راست ، چپ ، جلو و عقب خم شود به گونه ای که کنترل گردن را حفظ نماید و به عبارتی گردن دچار افتادگی نشود.

### ■ مقیاس نمره گذاری :

- گردن کاملاً افتادگی دارد. نمره ۱
- به کمک کولاًژ تعادل گردن را حفظ می کند . نمره ۲
- گردن گاهی به یک سمت کمی انحراف پیدا می کند. نمره ۳
- کاملاً کنترل گردن دارد . نمره ۴

✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۳ ضروری است .



## ب- نشستن

### ■ روش ارزیابی :

از دانش آموز می خواهیم بر روی یک صندلی نشسته و به طرف راست و چپ و جلو خم شود و تعادل خود را حفظ کند.

### ■ مقیاس نمره گذاری :

- ۱ - عدم تعادل کافی در نشستن بر روی صندلی با تکیه گاه.
- نمره ۲ - عدم تعادل در نشستن بر روی صندلی بدون تکیه گاه .
- نمره ۳ - حفظ تعادل در نشستن بر روی صندلی با تکیه گاه .
- نمره ۴ - حفظ تعادل در نشستن بر روی صندلی بدون تکیه گاه .

✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۳ ضروری است .

## ۷- مهارت های حرکتی ظریف

این بخش شامل ارزیابی دراز کردن دست ، گرفتن ، برداشتن ، حمل کردن ، رها کردن ، دستکاری کردن ، قیچی کردن ، گره زدن ، بلند کردن با یک و دو دست ، حمل کردن ، کشیدن و هل دادن می باشد.

### ■ لوازم مورد نیاز :

مداد یا هر شیئی دیگر - نخ یا طناب

### ■ روش ارزیابی :

مداد یا یک شیئی را در دست گرفته از دانش آموز می خواهیم :

الف- دست خود را به سمت شیئی مورد نظر دراز کند ( دست باید کاملاً باز شود).

ب- شیئی را با دست خود بگیرد.

ج- شیئی را از یک طرف به طرف دیگر جابجا کند.

هـ - شیئی را از دست خود رها کند.

و- شیئی را در داخل دست و توسط انگشتان خود حرکت دهد.

ز - از دانش آموز می خواهیم دست خود را از ناحیه آرنج روی میزی که مقابلش قرار دارد ، بگذارد ( دانش

آموز پشت میز می نشیند ) بگونه ای که کف دست او روی میز قرار می گیرد . از او می خواهیم کف دست

خود را بچرخاند بگونه ای که کف دست رو به بالا قرار گیرد.

### ■ مقیاس نمره گذاری:

- حرکات را با کمک عملی و کلامی نمی تواند انجام دهد . نمره ۱
- حرکات را با کمک عملی و کلامی بطور ناقص انجام می دهد. نمره ۲
- حرکات را با کمک کلامی انجام می دهد ( تقریباً بطور کامل ) . نمره ۳
- حرکات را بدون کمک عملی و کلامی بطور کامل انجام می هد نمره ۴

✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کشی اخذ نمره ۳ ضروری است .

### ک- قیچی کردن

■ وسایل مورد نیاز : کاغذ ، مداد و قیچی .

■ روش ارزیابی :

یک خط راست و یک خط منحنی بر روی کاغذی می کشیم و از دانش آموز می خواهیم که آنها را قیچی کند.

■ مقیاس نمره گذاری :

- توانایی قیچی کردن را ندارد . نمره ۱

- توانایی قیچی کردن خط منحنی را ندارد. نمره ۲

- توانایی قیچی کردن خط راست را دارد . نمره ۳

- توانایی قیچی کردن خط منحنی را دارد . نمره ۴

✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۳ ضروری است.

### ل- گره زدن

■ وسایل مورد نیاز: بند کفش یا طناب

■ روش ارزیابی :

از دانش آموز می خواهیم با بند کفش خود و یا طناب ، گره ساده یا پاپیونی بزند.

■ مقیاس نمره گذاری :

- توانایی گره زدن را ندارد. نمره ۱

- گره ساده را با کمک انجام می دهد. نمره ۲

- گره ساده را بطور مستقل انجام می دهد. نمره ۳

- گره پاپیونی را بطور مستقل انجام می دهد. نمره ۴

✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۳ ضروری است .

■ وسایل مورد نیاز جهت ارزیابی موارد م تا ی : کیسه پر از ماسه و یا وزنه های دسته دار

■ روش ارزیابی :

م: از دانش آموز می خواهیم کیسه پر از ماسه یا وزنه ای دسته دار را یکبار با دست راست و یکبار با دست چپ بلند کند. بدیهی است ارزیابی را با کیسه یا وزنه سبک تر شروع می کنیم. سپس در صورت موفقیت دانش آموز وزن کیسه را افزایش می دهیم . میانگین دست راست و چپ را براساس مقیاس نمره گذاری محاسبه و در ستون نتیجه ارزیابی درج می کنیم .

ن- از دانش آموز می خواهیم به کمک دو دست خود وزنه یا کیسه را بلند کند.

ح- از دانش آموز می خواهیم با دست غالب و یا با دو دست خود وزنه یا کیسه را به اندازه ۴ متر حمل کند.

ط- از دانش آموز می خواهیم با دست غالب و یا با دو دست خود وزنه یا کیسه را به سمت خود بکشد.

ی- از دانش آموز می خواهیم با دست غالب و یا با دو دست خود وزنه یا کیسه را به سمت جلو هل دهد.

■ مقیاس نمره گذاری :

- شیئی کمتر از یک کیلوگرم نمره ۱

- شیئی با وزن ۵-۱ کیلو گرم نمره ۲

- شیئی با وزن ۱۰-۵/۱۰۰ کیلو گرم نمره ۳

- شیئی با وزن بیش از ۱۰ کیلو گرم نمره ۴

✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۳ ضروری است.

۸- مهارت های ادراک بینایی

در این بخش موارد ثبات چشمی ، تشخیص شکل از زمینه ، روابط فضایی ، مهارت بینایی فضایی ، هماهنگی چشم و دست و هماهنگی دو دست مورد ارزیابی قرار می گیرند.

الف - ثبات چشمی

■ وسایل مورد نیاز : چراغ قوه - کروномتر

■ روش ارزیابی :

نور چراغ قوه را در جهت های مستقیم خطی ، مستقیم مورب و دورانی به فاصله ای کوتاه حرکت می دهیم و از دانش آموز می خواهیم که با چشمان خود این مسیر ها را دنبال کند و زمان را اندازه می گیریم .

■ مقیاس نمره گذاری :

به مدت ۱۰-۵ ثانیه در جهت دورانی متمرکز می شود. نمره ۱

به مدت ۲۰-۱۰ ثانیه در جهت دورانی متمرکز می شود. نمره ۲

به مدت ۳۰-۲۰ ثانیه در جهت دورانی متمرکز می شود. نمره ۳

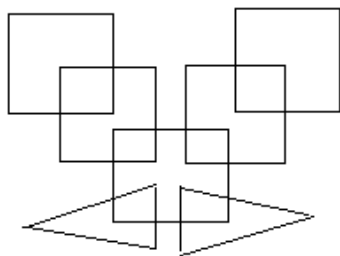
بیش از ۳۰ ثانیه در جهات مختلف متمرکز می شود. نمره ۴

✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۴ ضروری است .

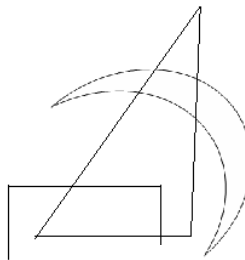
ب- تشخیص شکل از زمینه

■ وسایل مورد نیاز : برگه تصویر ذیل

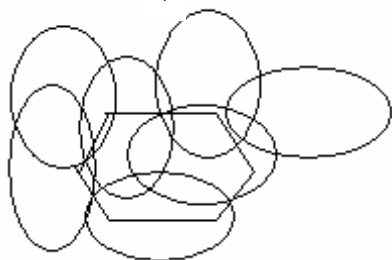
■ روش ارزیابی: برگه مورد نظر را به دانش آموز ارایه می دهیم و از او می خواهیم که در هر بخش شکل مورد نظر را از بین سایر اشکال تمیز دهد. تمرین را می توان به صورت پررنگ تر کردن شکل مورد نظر و یا رنگ کردن آن انجام داد. مثلاً در شکل شماره ۳ مربعها را رنگ کند یا نشان دهد.



۲



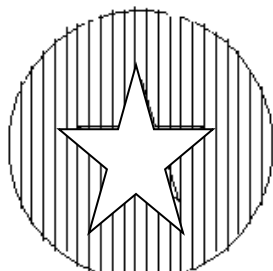
۱



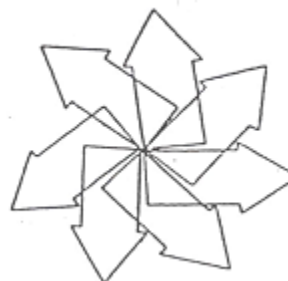
۴



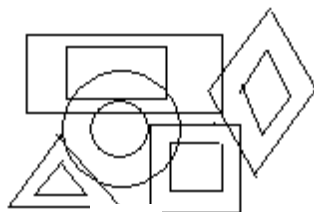
۳



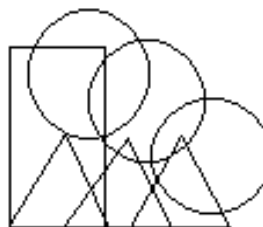
۶



۵



۸



۷

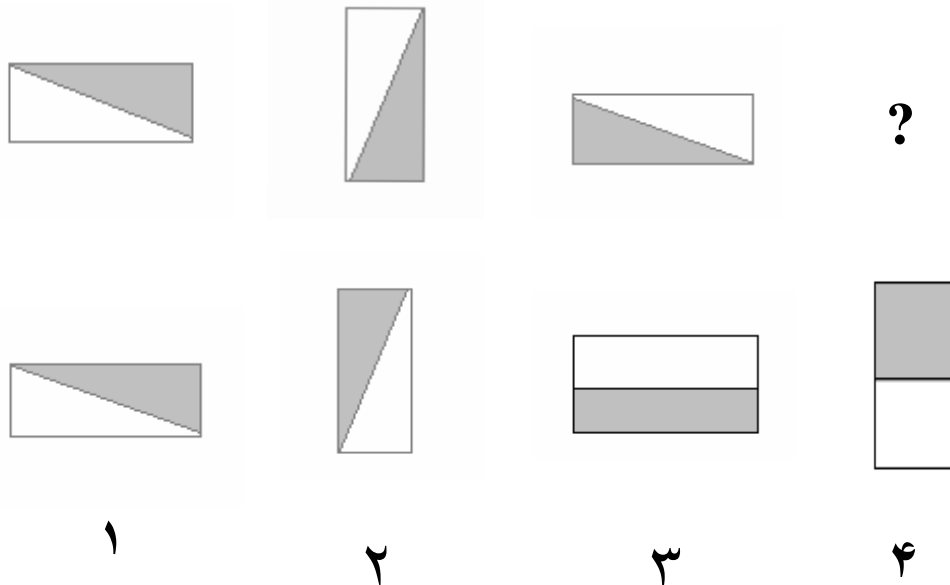
■ مقیاس نمره گذاری:

- یک تصویر را از بین دو تصویر تشخیص می دهد (مانند شکل ۶) .
  - یک تصویر را از بین سه تصویر تشخیص می دهد (مانند شکل ۱) .
  - یک تصویر را از بین پنج تصویر تشخیص می دهد (مانند شکل ۸) .
  - یک تصویر کوچک و مستتر را در یک تصویر پیچیده تشخیص می دهد (مانند شکل ۴ که باید ۶ ضلعی را تشخیص دهد) .
- ✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۳ ضروری است .

### ج - روابط فضایی

■ وسایل مورد نیاز : برگه تصویر ذیل

■ روش ارزیابی : از دانش آموز می خواهیم که تصویر مناسب را در جای علامت سؤال جایگذاری نماید.



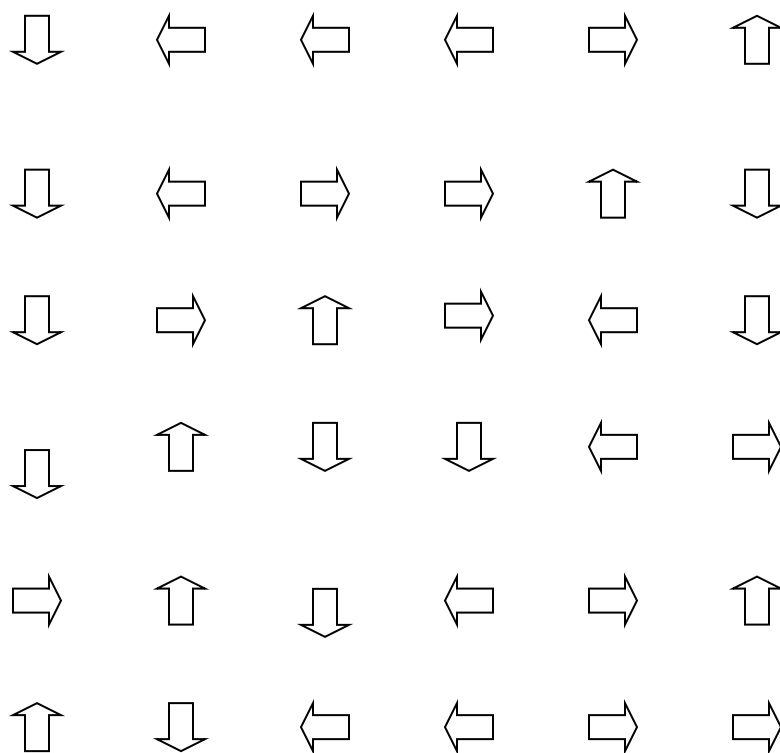
■ مقیاس نمره گذاری:

- شماره ۱ صحیح است .
  - شماره ۲ صحیح است .
  - شماره ۳ صحیح است .
  - شماره ۴ صحیح است .
- پاسخ صحیح شماره ۲ می باشد زیرا اشکال هر کدام ۹۰ درجه در جهت عقربه ای ساعت چرخیده اند.
- ✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش پاسخ صحیح ضروری است .

## د- مهارت بینایی - فضایی

وسایل مورد نیاز: برگه تصویر ذیل

روش ارزیابی: برگه ای همانند برگه ذیل به دانش آموز نشان داده می شود. ابتدا دانش آموز باید هر دو دستش را موازی هم در وضعیت کشیده روبروی صورت نگهدارد. سپس هر کدام از پیکان هایی که به او نشان داده می شود با دست، همان جهت را نشان دهد و دوباره دستش را به وضعیت قبلی برگرداند.



### ■ مقیاس نمره گذاری:

- نمی تواند جهت ها را با دست خود نمایش دهد. نمره ۱
  - فقط یک جهت را با دست خود نمایش می دهد. نمره ۲
  - دو جهت را با دست خود نمایش می دهد. نمره ۳
  - سه جهت یا بیشتر را با دست خود نمایش می دهد. نمره ۴
- ✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۴ ضروری است.

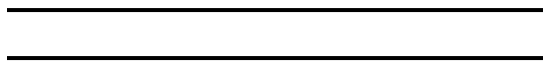
## هـ - هماهنگی چشم و دست

- وسایل مورد نیاز: مهره های ریز ، مهره های درشت ، نخ ، سوزن لحاف دوزی
- روش ارزیابی: از دانش آموز می خواهیم به ترتیب مهره های درشت ، ریز و در نهایت سوزن لحاف دوزی را نخ کند.
- مقیاس نمره گذاری:
  - توانایی نخ کردن ندارد . نمره ۱
  - مهره های درشت را نخ می کند . نمره ۲
  - مهره های ریز را نخ می کند . نمره ۳
  - سوزن لحاف دوزی را نخ می کند. نمره ۴
- ✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۴ ضروری است .

## و- هماهنگی دو دست

- وسایل مورد نیاز: کاغذ و قیچی .
- روش ارزیابی: خطوطی مثل خطوط ذیل را روی کاغذ می کشیم و از دانش آموز می خواهیم که فاصله بین خطوط رسم شده را قیچی کند.
- مقیاس نمره گذاری :
  - \_ فاصله بین خطوط مستقیم را قیچی می کند. نمره ۱
  - فاصله بین خطوط منحنی را قیچی می کند نمره ۲
  - فاصله بین خطوط ماز را قیچی می کند نمره ۳
  - فاصله بین خطوط منحنی بسته را قیچی می کند. نمره ۴
- ✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۲ ضروری است .

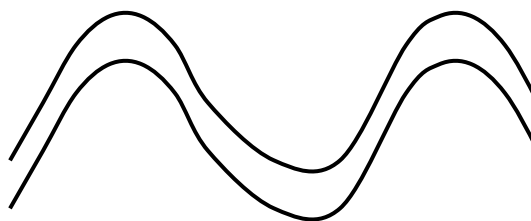
خط صاف مستقیم



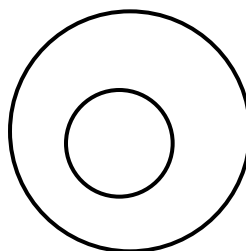
خط منحنی



خط ماز



منحنی بسته



### ۹- سرعت عمل و تحمل کاری

در این بخش موارد مربوط به حرکات عمومی ، تحمل حرکات ظریف ، کار متوالی کوتاه مدت و سریع و دقتی و کار متوالی کوتاه مدت و قدرتی مورد ارزیابی قرار می گیرند.

### الف و ب - تحمل حرکات عمومی و ظریف

#### ■ وسایل مورد نیاز:

حرکات عمومی شامل تحمل و فعالیت های روزمره در محیط کار مدرسه مانند نشستن در کلاس ، ایستادن و .... می باشد .

#### ■ روش ارزیابی :

این ارزیابی براساس گزارشات و مشاهدات قبلی از عملکرد آزمودنی و یا بر اساس یک هفته مشاهده کار در کارگاه انجام می شود .



■ مقیاس نمره گذاری :

- کمتر از ۱ ساعت نمره ۱
- از ۱ تا ۳ ساعت نمره ۲
- از ۳ تا ۴ ساعت نمره ۳
- از ۴ تا ۶ ساعت نمره ۴

✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۳ ضروری است .

ج - کار متوالی کوتاه مدت و سریع دقتی

■ وسایل مورد نیاز : مکعب های استاندارد ، یک جعبه که از وسط به دو قسمت تقسیم شده است .

■ روش ارزیابی : از دانش آموز می خواهیم مکعب ها را از یک نیمه جعبه به نیمه دیگر بریزد . در این عمل در هر حرکت فقط یک مکعب جا به جا می شود و فقط مکعب هایی شماره می شود که در داخل فضای دیگر قرار گیرند.

هر خطا ( انداختن مکعب در خارج از جعبه) یک نمره از نمره دانش آموز کسر خواهد کرد . ابتدا روش کار به دانش آموز توضیح داده می شود و سپس از او خواسته می شود که در مدت یک دقیقه این فعالیت را انجام دهد.

■ مقیاس نمره گذاری:

- جا به جا شدن کمتر از ۳۰ مکعب در یک دقیقه. نمره ۱
  - جا به جا شدن ۳۰-۴۹ مکعب در یک دقیقه . نمره ۲
  - جا به جا شدن ۵۰-۷۰ مکعب در یک دقیقه. نمره ۳
  - جا به جا شدن بیش از ۷۰ مکعب در یک دقیقه نمره ۴
- این آزمون را یک بار با دست راست و یک بار با دست چپ انجام می دهیم و سپس میانگین نمرات محاسبه می گردد و در ستون ارزیابی ثبت می شود.

✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۲ ضروری است .

#### د- کار متوالی کوتاه مدت و قدرتی

■ وسایل مورد نیاز: وزنه ای معادل ۱۰-۵ کیلوگرم  
■ روش ارزیابی: از دانش آموز می خواهیم حداکثر به مدت یک دقیقه وزنه ای معادل ۱۰-۵ کیلوگرم را بلند کرده و بر زمین بگذارد.

#### ■ مقیاس نمره گذاری:

- ۲-۵ بار در دقیقه نمره ۱
  - ۶-۱۰ بار در دقیقه نمره ۲
  - ۱۱-۱۵ بار در دقیقه نمره ۳
  - بیش از ۱۵ بار در دقیقه نمره ۴
- ✓ جهت ورود به رشته کمک کار لوله کش اخذ نمره ۲ ضروری است.